

BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS

Aprobado mediante Directiva N° 001-2019-OSCE/CD



SUB DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD – DIRECCIÓN TÉCNICO NORMATIVA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO - OSCE

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	<div>Importante</div> <div>• Abc</div>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
4	<div>Advertencia</div> <div>• Abc</div>	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	<div>Importante para la Entidad</div> <div>• Xyz</div>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

Las bases estándar deben ser elaboradas en formato WORD, y deben tener las siguientes características:

N°	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2.5 cm Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm Derecha: 2.5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal: Para el contenido en general Cursiva: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automático: Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de Letra	16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos. 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificada: Para el contenido en general y notas al pie. Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)
7	Interlineado	Sencillo
8	Espaciado	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto

INSTRUCCIONES DE USO:

- Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes sombreados en gris, el texto deberá quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombrear.
- La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.

Elaboradas en enero de 2019
Modificadas en junio y diciembre de 2019, julio de 2020, julio y diciembre de 2021, setiembre de 2022
y octubre de 2022

BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS¹

LICITACIÓN PÚBLICA N° 002-2024-UNALM

PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DEPORTIVOS EN EL CAMPUS I DE LA UNALM CODIGO 2412963

¹ Estas bases se utilizarán para la contratación de la ejecución de obras. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta la siguiente definición:

Obra: Construcción, reconstrucción, rehabilitación, remodelación, mejoramiento, demolición, renovación, ampliación y habilitación de bienes inmuebles, tales como edificaciones, estructuras, excavaciones, perforaciones, carreteras, puentes, entre otros, que requieren dirección técnica, expediente técnico, mano de obra, materiales y/o equipos.

DEBER DE COLABORACIÓN

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)

CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases.

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

Importante

- *Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: www.rnp.gob.pe.*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.*
- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento.

Importante

No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada, aun cuando el requerimiento haya sido homologado parcialmente respecto a las características técnicas y/o requisitos de calificación y/o condiciones de ejecución. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en los numerales 72.4 y 72.5 del artículo 72 del Reglamento.

Importante

- *No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten en forma física.*
- *Cuando exista divergencia entre lo indicado en el pliego de absolución de consultas y observaciones y la integración de bases, prevalece lo absuelto en el referido pliego; sin perjuicio, del deslinde de responsabilidades correspondiente.*

1.6. ELEVACIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

Los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones, así como a las bases integradas por supuestas vulneraciones a la normativa de contrataciones, a los principios que rigen la contratación pública u otra normativa que tenga relación con el objeto de la contratación, pueden ser elevados al OSCE, de acuerdo a lo indicado en los numerales del 72.8 al 72.11 del artículo 72 del Reglamento.

La solicitud de elevación para emisión de Pronunciamiento se presenta ante la Entidad, la cual debe remitir al OSCE el expediente completo, de acuerdo a lo señalado en el artículo 124 del TUO de la Ley 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, al día hábil siguiente de recibida dicha solicitud.

Advertencia

La solicitud de elevación al OSCE de los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones, así como a las Bases integradas, se realiza de manera electrónica a través del SEACE, a partir de la oportunidad en que establezca el OSCE mediante comunicado.

Importante

Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal n) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, presentar cuestionamientos maliciosos o manifiestamente infundados al pliego de absolución de consultas y/u observaciones.

1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 del Reglamento.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales²). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

Importante

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben*

² Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.

- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

El participante presentará su oferta de manera electrónica a través del SEACE, desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día establecido para el efecto en el cronograma del procedimiento; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo a lo requerido en las bases.

El participante debe verificar antes de su envío, bajo su responsabilidad, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.

Importante

Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems.

En la apertura electrónica de la oferta, el comité de selección, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases, de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

Asimismo, el comité de selección declara no admitidas las ofertas que se encuentran por debajo del noventa por ciento (90%) del valor referencial o que excedan en más del diez por ciento (10%) del valor referencial.

1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación consiste en la aplicación de los factores de evaluación previstos en el Capítulo IV de la sección específica de las bases a las ofertas admitidas, con el objeto de determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje, se toma en cuenta lo indicado en el numeral 74.2 del artículo 74 del Reglamento.

El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

Importante

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems cuando la obra se ejecute fuera de la provincia de Lima y Callao y el monto del valor referencial de algún ítem no supere los novecientos mil Soles (S/ 900,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido en dicho ítem por los postores con domicilio en la provincia donde se ejecuta la obra, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP³.

³ La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: www.rnp.gob.pe

1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

Luego de culminada la evaluación, el comité de selección califica a los postores que obtuvieron el primer, segundo, tercer y cuarto lugar, según el orden de prelación, verificando que cumplan con los requisitos de calificación detallados en el numeral 3.2 del Capítulo III de la sección específica de las bases. La oferta del postor que no cumpla con los requisitos de calificación es descalificada.

Si alguno de los cuatro (4) postores no cumple con los requisitos de calificación, se aplica lo establecido en los numerales 75.2 y 75.3 del artículo 75 del Reglamento.

1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. La corrección aritmética a la que hace referencia el numeral 60.4 de dicho artículo procede para la ejecución de obras a suma alzada.

El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

La solicitud de subsanación se realiza de manera electrónica a través del SEACE y será remitida al correo electrónico consignado por el postor al momento de realizar su inscripción en el RNP, siendo su responsabilidad el permanente seguimiento de las notificaciones a dicho correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE. No se tomará en cuenta la subsanación que se presente en físico a la Entidad.

1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

De rechazarse alguna de las ofertas calificadas, el comité de selección revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

Definida la oferta ganadora, el comité de selección otorga la buena pro, mediante su publicación en el SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, evaluación, calificación, descalificación, rechazo y el otorgamiento de la buena pro.

1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

Importante

Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el órgano de la Entidad al que se haya asignado tal función realiza la verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro conforme lo establecido en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento.

CAPÍTULO II

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato.

El recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Los actos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afecten la continuidad de este, se impugnan ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el comité de selección, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*
Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el comité de selección.
- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.*

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realiza conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en los artículos 139 y 175 del Reglamento, así como los previstos en la sección específica de las bases.

3.2. GARANTÍAS

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, según corresponda, son las de fiel cumplimiento del contrato y por los adelantos.

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta se mantiene vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorio, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 153 del Reglamento.

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

Importante

Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro y/o contratista cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.

Advertencia

Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente:

1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).

2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.

3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.

4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.

En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.

De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitar-cartas-fianza>).

Los funcionarios competentes deben verificar la autenticidad de la garantía a través de los mecanismos establecidos (consulta web, teléfono u otros) por la empresa emisora.

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el artículo 155 del Reglamento.

3.5. ADELANTOS

La Entidad puede establecer la entrega de adelantos directos y adelantos para materiales e insumos, y en el caso de contratos bajo la modalidad llave en mano, para equipamiento y mobiliario, de conformidad con el artículo 180 del Reglamento, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

Asimismo, la Entidad puede establecer la obligación de constituir un fideicomiso para el manejo de los recursos que el contratista reciba a título de adelanto, de acuerdo al procedimiento, plazos y requisitos señalados en los artículos 184 y 185 del Reglamento.

3.6. VALORIZACIONES

Las valorizaciones son la cuantificación económica de un avance físico en la ejecución de la obra, realizada en un período determinado, tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas el último día de cada período previsto en la sección específica de las bases, por el inspector o supervisor, según corresponda y el contratista.

En caso se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago de las valorizaciones se realizará a quien se indique en el contrato de consorcio.

Advertencia

En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.

3.7. REAJUSTES

Los reajustes se calculan conforme lo indicado en el numeral 38.3 del artículo 38 y el artículo 195 del Reglamento.

Importante

Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

3.8. PENALIDADES

3.12.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

3.12.2. OTRAS PENALIDADES

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, según lo previsto en el artículo 163 del Reglamento y lo indicado en la sección específica de las bases.

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

3.9. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 del Reglamento.

3.10. DISPOSICIONES FINALES

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se regirán supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA
RUC N° : 20147897406
Domicilio legal : AV. LA MOLINA S/N LA MOLINA
Teléfono : 016147800 ANEXO 860
Correo electrónico : PROCESOSELECCION@LAMOLINA.EDU.PE

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de la ejecución de la obra CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DEPORTIVOS EN EL CAMPUS I DE LA UNALM CODIGO 2412963

1.3. VALOR REFERENCIAL⁴

El valor referencial asciende a **S/. 40,186,830.43 (Cuarenta Millones Ciento Ochenta y Seis Millones Ochocientos Treinta con 43/100 Soles)**, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de marzo.

Valor Referencial (VR)	Límites ⁵	
	Inferior	Superior
S/. 40,186,830.43 (Cuarenta Millones Ciento Ochenta y Seis Millones Ochocientos Treinta con 43/100 Soles)	S/. 36,168,147.39 (Treinta y Seis Mil Ciento Sesenta y Ocho Mil Ciento Cuarenta y Siete con 39/100 Soles)	S/. 44,205,513.47 (Cuarenta y Cuatro Millones Doscientos Cinco Mil Quinientos Trece con 47/100 Soles)

Importante

El precio de las ofertas no puede exceder los límites del valor referencial de conformidad con el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

Documento y fecha de aprobación del expediente de contratación : Carta N° 0813-2024/DIGA– 27/03/2024
Documento y fecha de aprobación del expediente técnico : T.R. N°0185-2023-R-UNALM– 24/04/2023
Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder : T.R. 0739-2023-R-UNALM – 13/12/2023

⁴ El monto del valor referencial indicado en esta sección de las bases no debe diferir del monto del valor referencial consignado en la ficha del procedimiento en el SEACE. No obstante, de existir contradicción entre estos montos, primará el monto del valor referencial indicado en las bases aprobadas.

⁵ De acuerdo a lo señalado en el artículo 48 del Reglamento, estos límites se calculan considerando dos (2) decimales. Para ello, si el límite inferior tiene más de dos (2) decimales, se aumenta en un dígito el valor del segundo decimal; en el caso del límite superior, se considera el valor del segundo decimal sin efectuar el redondeo.

Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la elaboración del expediente técnico, de corresponder : AS N° 011-2022-UNALM

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS ORDINARIOS

Importante

La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el procedimiento de selección.

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de SUMA ALZADA, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

1.7. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

LLAVE EN MANO

1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

El alcance de la ejecución de la obra está definido en el Capítulo III de la presente sección de las bases.

1.9. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

El plazo de ejecución de la obra materia de la presente convocatoria, es de 540 (Quinientos Cuarenta) días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el expediente técnico de obra.

1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES Y DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

Los participantes registrados tienen el derecho a recabar las bases y el expediente técnico de la obra en versión impresa o digital, según su elección, para cuyo efecto deben:

Pagar en	: Caja de la Entidad, sito Av. La Molina s/n La MOLINA
Recoger en	: Unidad de Abastecimiento de la UNALM (LAS BASES Y/O EL EXPEDIENTE TÉCNICO)
Costo de bases	: Impresa: S/. 10.00 SOLES
Costo del expediente técnico	: Impreso: S/. 1000.00 SOLES Digital: S/. 10.00

Las bases y el expediente técnico se entregan inmediatamente después de realizado el pago correspondiente. Excepcionalmente, el expediente técnico en versión impresa puede ser entregado dentro del plazo máximo de un (1) día hábil de efectuado el pago.

Importante

- *La Entidad debe entregar una constancia o formulario de cargos en donde consta que el participante recibió el expediente técnico completo. Dicha constancia o formulario debe incluir un índice del contenido del expediente técnico y número de folios correspondientes.*
- *El costo de entrega del ejemplar de las bases y del expediente técnico, no puede exceder el costo de su reproducción.*

Advertencia

Las Entidades deben cautelar bajo responsabilidad que la versión impresa y digital del expediente técnico correspondan a la versión original del expediente técnico aprobado.

1.11. ACCESO VIRTUAL AL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

El expediente técnico de la obra en versión digital se encuentra publicado en el SEACE, obligatoriamente, desde la fecha de la convocatoria del presente procedimiento de selección.

1.12. BASE LEGAL

- Ley N° 31953 Ley que aprueba Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31954 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.
- Ley N° 31955 Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Decreto Legislativo N° 1444, que modifica la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225. Modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF.
- Ley N° 27444 – Ley de Procedimiento Administrativo General.
- Ley 27806 – Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública
- Decreto Supremo N° 103-2020-EF, Decreto Supremo que establece disposiciones reglamentarias para la tramitación de los procedimientos de selección que se reinicien en el marco del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225.
- Resolución Directoral N° 006-2020-EF/54.01, emitida por la Dirección General de Abastecimiento, que dispone el reinicio de plazos de procedimientos en materia de adquisiciones.
- Decreto Supremo N° 080-2020-PCM, Decreto Supremo que aprueba la reanudación de actividades económicas en forma gradual y progresiva dentro del marco de la declaratoria de Emergencia Sanitaria Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19.
- Decreto Supremo N° 101-2020-PCM, Decreto Supremo que aprueba la Fase 2 de la Reanudación de Actividades Económicas dentro del marco de la declaratoria de Emergencia Sanitaria Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19 y modifica el Decreto Supremo N° 080-2020-PCM.
- Decreto Supremo N° 117-2020-PCM, Decreto Supremo que aprueba la Fase 3 de la Reanudación de Actividades Económicas dentro del marco de la declaratoria de emergencia sanitaria nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19.
- Protocolos o medidas sanitarios y demás disposiciones que emita la UNALM o que dicten los sectores y autoridades competentes con relación al bien o servicio objeto de la contratación.
- Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, Decreto Supremo que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 027-2017-EF, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Decreto Supremo N° 003-98-SA, Decreto Supremo que aprueba la Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, y sus modificatorias.

- Resolución Ministerial. N° 265-2020-MINSA - Aprueba el Documento Técnico "Lineamientos para la vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19".
- Resolución Ministerial. N° 283-2020-MINSA - Modifica el Documento Técnico "Lineamientos para la vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19".
- Ley N° 31638 Ley que aprueba Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31639 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2022.
- Ley N° 31640 Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2022.
- Decreto Legislativo N° 1444, que modifica la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225. Modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF.
- Ley N° 27444 – Ley de Procedimiento Administrativo General.
- Ley 27806 – Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública
- Decreto Supremo N° 103-2020-EF, Decreto Supremo que establece disposiciones reglamentarias para la tramitación de los procedimientos de selección que se reinicien en el marco del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225.
- Resolución Directoral N° 006-2020-EF/54.01, emitida por la Dirección General de Abastecimiento, que dispone el reinicio de plazos de procedimientos en materia de adquisiciones.
- Decreto Supremo N° 080-2020-PCM, Decreto Supremo que aprueba la reanudación de actividades económicas en forma gradual y progresiva dentro del marco de la declaratoria de Emergencia Sanitaria Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19.
- Decreto Supremo N° 101-2020-PCM, Decreto Supremo que aprueba la Fase 2 de la Reanudación de Actividades Económicas dentro del marco de la declaratoria de Emergencia Sanitaria Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19 y modifica el Decreto Supremo N° 080-2020-PCM.
- Decreto Supremo N° 117-2020-PCM, Decreto Supremo que aprueba la Fase 3 de la Reanudación de Actividades Económicas dentro del marco de la declaratoria de emergencia sanitaria nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19.
- Protocolos o medidas sanitarios y demás disposiciones que emita la UNALM o que dicten los sectores y autoridades competentes con relación al bien o servicio objeto de la contratación.
- Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, Decreto Supremo que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 027-2017-EF, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Decreto Supremo N° 003-98-SA, Decreto Supremo que aprueba la Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, y sus modificatorias.
- Resolución Ministerial. N° 265-2020-MINSA - Aprueba el Documento Técnico "Lineamientos para la vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19".
- Resolución Ministerial. N° 283-2020-MINSA - Modifica el Documento Técnico "Lineamientos para la vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19".
- Protocolos o medidas sanitarios y demás disposiciones que emita la UNALM o que dicten los sectores y autoridades competentes con relación al bien o servicio objeto de la contratación.
- Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificación, y sus modificatorias.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente y sus modificatorias.
- Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, y sus modificatorias.
- Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos y sus modificatorias.
- Decreto Ley N° 19338, Ley del Sistema Nacional de Defensa Civil, y sus modificatorias.

- Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, Decreto Supremo que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento Nacional de Edificaciones, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 024-2008-VIVIENDA, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Licencias de Habilitación Urbana y Licencia de Edificación, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 027-2017-EF, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Decreto Supremo N° 008-2005-PCM, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 009-2005-TR, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 003-98-SA, Decreto Supremo que aprueba la Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 057-2004-PCM, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 029-94-EM, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 033-2001-MTC, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento Nacional de Tránsito, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 005-88-SGMD, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Sistema Nacional de Defensa Civil, y sus modificatorias.
- Resolución Ministerial N° 366-2001-EM/VME, Resolución Ministerial que aprueba el Código Nacional de Electricidad – Suministro, y sus modificatorias.
- Resolución Directoral N° 073-2010/VIVIENDA/VMCS-DNC, que aprueba la Norma Técnica, Metrados para Obras de Edificaciones y Habilitaciones Urbanas, y sus modificatorias.
- Resolución Ministerial. N° 265-2020-MINSA - Aprueba el Documento Técnico “Lineamientos para la vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19”.
- Resolución Ministerial. N° 283-2020-MINSA - Modifica el Documento Técnico “Lineamientos para la vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19”.
- Resolución Ministerial N° 087-2020-VIVIENDA - Aprueba el “Protocolo Sanitario del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento para el inicio gradual e incremental de las actividades en la Reanudación de Actividades”

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE.

Importante

De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos⁶, la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- a) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.
- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- d) Declaración jurada de cumplimiento del Expediente Técnico, según el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)
- e) Declaración jurada de plazo de ejecución de la obra. (**Anexo N° 4**)
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (**Anexo N° 5**)
- g) El precio de la oferta en SOLES y:
 - ✓ El desagregado de partidas, cuando el procedimiento se haya convocado a suma alzada.
 - ✓ Los precios unitarios, considerando las partidas según lo previsto en el último párrafo del literal b) del artículo 35 del Reglamento.

⁶ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

Asimismo, la oferta incluye el monto de la prestación accesoria, cuando corresponda. **(Anexo N° 6)**

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen deben ser expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

Importante

- *El comité de selección no puede incorporar documentos adicionales para la admisión de la oferta a los establecidos en este acápite.*
- *El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta se presentan para el perfeccionamiento del contrato.*
- *El comité de selección declara no admitidas las ofertas que no se encuentren dentro de los límites del valor referencial previstos en el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley. Asimismo, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Calificación**” que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “Factores de Evaluación” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.

Advertencia

El comité de selección no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) Solicitud para la constitución del fideicomiso, en el marco de lo establecido en el literal a) del numeral 184.9 del artículo 184 del Reglamento, de ser el caso⁷.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.
- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.

⁷ Cuando la Entidad no haya incorporado en las bases la obligación de constituir un fideicomiso para la administración de los adelantos destinados a la ejecución de obra, el postor adjudicado puede presentar la solicitud para la constitución del fideicomiso.

- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación⁸. **(Anexo N° 12)**
- i) Constancia de capacidad libre de contratación expedida por el RNP⁹.
- j) Programa de Ejecución de Obra (CPM) el cual presenta la ruta crítica y el calendario de avance de obra valorizado.
- k) Calendario de adquisición de materiales e insumos necesarios para la ejecución de obra, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado. Este calendario se actualiza con cada ampliación de plazo otorgada, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado vigente.
- l) Calendario de utilización de equipo, en caso la naturaleza de la contratación lo requiera.
- m) Memoria en la que se señalen las consideraciones que se han tomado en cuenta para la elaboración de los documentos indicados en los literales k) l) y m).
- n) Análisis de precios unitarios de las partidas y detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta, en caso de obras sujetas a precios unitarios¹⁰.
- o) Desagregado por partidas que dio origen a la oferta, en caso de obras a suma alzada.
- p) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.
- q) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del plantel profesional clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentre publicado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU¹¹.
- r) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal que conforma el plantel profesional clave.

Importante

- *La Entidad debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).*
- *Los documentos que acreditan la experiencia del personal deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del profesional, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*

En caso estos documentos establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días la Entidad debe considerar el mes completo.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado. No obstante, de presentarse periodos traslapados en el residente de obra, no se considera ninguna de las experiencias acreditadas, salvo la ejecución de obras por paquete.

Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

Asimismo, la Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el

⁸ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

⁹ Este requisito no aplica para procedimientos de contratación directa por la causal de carácter de secreto, secreto militar o por razones de orden interno.

¹⁰ La Entidad puede requerir este documento en caso de obras a suma alzada.

¹¹ <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido.

- Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como plantel profesional clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.*
- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya¹².*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en la oficina de la Unidad de Abastecimiento, sito en la Av. La Molina S/N, La Molina o a través de mesa de partes digital de la Entidad y del personal autorizado dbaldeon@lamolina.edu.pe en el horario de 07:45 a 03:45 pm.

2.5. ADELANTOS¹³

2.5.1. ADELANTO DIRECTO

La Entidad otorgará 01 adelanto directo por el 10% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar formalmente el ADELANTO dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos¹⁴ mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

¹² Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

¹³ Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el procedimiento para su entrega, conforme a lo previsto en los artículos 181 y 182 del Reglamento.

¹⁴ De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

2.5.2. ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS

“La Entidad otorgará adelantos para materiales o insumos por el 20% del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el contratista.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de 10 días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de 10 días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo”.

2.6. VALORIZACIONES

El periodo de valorización será MENSUAL.

Importante

- Cuando el periodo de valorización establecido por la Entidad sea el mensual, el plazo del pago de la valorización se regirá por lo dispuesto en el numeral 194.7 del artículo 194 del Reglamento. En cambio, si la Entidad prevé un periodo de valorización distinto al mensual, se debe establecer los plazos y procedimiento aplicables para la valorización, teniendo en consideración lo dispuesto en el numeral 194.6 del referido artículo, así como el plazo para el pago de las valorizaciones.
- Las valorizaciones de obra se presentan a través del módulo de ejecución contractual del SEACE. Dicha obligación aplica a los contratos de obra que deriven de procedimientos de selección para la ejecución de obras, convocados a partir de la entrada en vigencia de la Directiva N° 001-2022-OSCE/CD “Gestión de las valorizaciones de obra a través del SEACE”¹⁵. Mediante comunicado el OSCE publica y difunde la relación de Entidades obligadas a usar la sección de valorizaciones electrónicas como medio para la gestión de las valorizaciones de obra. El primer listado de entidades obligadas se encuentra publicado en el siguiente enlace:

<https://www.gob.pe/institucion/osce/noticias/575017-comunicado-n-001-2022-osce>

2.7. PLAZO PARA EL PAGO DEL SALDO DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

La Entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de 15 días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

}

CAPÍTULO III

¹⁵ Aprobada mediante Resolución N° 002-2022-OSCE-PRE y modificada mediante Resolución N° 042-2022-OSCE/PRE, publicadas en el Diario Oficial El Peruano el 10 de enero de 2022 y 5 de marzo de 2022, respectivamente.

REQUERIMIENTO

3.1. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN:
"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DEPORTIVOS EN EL CAMPUS I DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA – DISTRITO DE LA MOLINA – PROVINCIA DE LIMA
- DEPARTAMENTO DE LIMA" CÓDIGO DE PROYECTO N° 2412963

1 Dependencia que requiere la contratación.

Unidad Ejecutora de Inversiones – Dirección General de Administración – Universidad Nacional Agraria La Molina

2 Denominación de la contratación.

Contratación de la ejecución de la obra del proyecto de Inversión: "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios Deportivo en el Campus I de la Universidad Nacional Agraria la Molina - Distrito de la Molina - Provincia de Lima - Departamento de Lima" Código del Proyecto N° 2412963.

Datos del proyecto de inversión pública.

Nombre del proyecto de inversión pública: "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios Deportivo en el Campus I de la Universidad Nacional Agraria la Molina - Distrito de la Molina - Provincia de Lima - Departamento de Lima".

Código del proyecto de inversión pública: 2412963

Ubicación:

- Distrito: La Molina.
- Provincia: Lima.
- Departamento: Lima.

Estado del proyecto de inversión pública: Registro en Fase de Inversión.

Viabilidad aprobada mediante Resolución: TR. N° 0549-2019-R-UNALM

Fecha de declaración de viabilidad: 02/08/2019

Expediente técnico aprobado mediante Resolución: TR. N° 0739-2023-R-UNALM

Fecha de aprobación: 13/12/2023.

3 Finalidad pública.

El presente procedimiento de selección permitirá a la Universidad Nacional Agraria La Molina realizar la ejecución de la obra del proyecto de inversión pública: "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios Deportivo en el Campus I de la Universidad Nacional Agraria la Molina - Distrito de la Molina - Provincia de Lima - Departamento de Lima" con código de proyecto N° 2412963, el cual tiene como objetivo principal del proyecto busca a través de una nueva infraestructura para el alumnado de pregrado y postgrado de la Universidad Nacional Agraria La Molina se desarrollen sus actividades deportivas en condiciones óptimas. El número de los beneficiarios directos estimados es de 5 751 alumnos.

4 Antecedentes.

La Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM) se encuentra ubicada en la ciudad de Lima, Perú. Fundada el 22 de julio de 1902 por el presidente Eduardo López de Romaña, inicialmente como la "Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria". En la actualidad cuenta con 12 carreras profesionales en el pregrado; así como 7 doctorados y 27 maestrías en el post grado destinados a formar graduados e investigadores para generar conocimiento científico del más alto nivel.

Dado el crecimiento de la población estudiantil y dentro de la política de mejora continua de la calidad de la educación e investigación, la Universidad Nacional Agraria La Molina formuló la inversión denominada "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios Deportivo en el Campus I de la Universidad Nacional Agraria la Molina - Distrito de la Molina - Provincia de Lima - Departamento de Lima" con código de proyecto N° 2412963, inversión que fue declarada viable en el Banco de Inversiones en el año 2019.

Con Resolución Ministerial N° 0594-2017-MINEDU del 27 de octubre del 2017, se designa a la Unidad Ejecutora de Inversiones de la Universidad Nacional Agraria La Molina.

Siendo necesario que para la elaboración del Expediente Técnico del Proyecto de la inversión en mención y en el Marco del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de



Programación Multianual y Gestión de Inversiones, la contratación del Servicio del Ejecutor de Obra, la cual debe contar con experiencia y capacidad comprobada

La Universidad Nacional Agraria La Molina, registró en el Banco de Inversiones del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, el proyecto de inversión, denominado: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DEPORTIVO EN EL CAMPUS I DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA - DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" con código de proyecto N° 2412963.

Con Resolución N° 0227-2018-R-UNALM de fecha 03 de mayo del 2018, se delimitó el área que se asignó al proyecto de la nueva edificación para la construcción de un polideportivo, el cual cuenta con una extensión de 10,862.45 m². Asimismo, según Resolución N° 0483-2019-R-UNALM, del 02 de julio del 2019, la cual especifica las coordenadas U.T.M y la georreferenciación del área del terreno asignado para Mejoramiento y Ampliación de los Servicios Deportivo en el Campus I.

Con Resolución N° 0549-2019-R-UNALM, de fecha 02 de agosto del 2019, se declaró Viable el Proyecto de Inversión Pública: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DEPORTIVO EN EL CAMPUS I DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA - DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" con código de proyecto N° 2412963, por un monto de inversión de S/ 10,153,959.41 (Diez millones ciento cincuenta y tres mil novecientos cincuenta y nueve 41/100 soles).

Con fecha 09 de setiembre del 2022, se suscribe el Contrato N° 022-2022-UNALM derivado de la Adjudicación Simplificada N° 011-2022-UNALM para la CONTRATACION DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO DE INVERSION "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DEPORTIVO EN EL CAMPUS I DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA - DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" por un monto de S/ 162,926.69 (Ciento sesenta y dos mil novecientos veintiséis con 69/100 soles) y un plazo noventa y un (91) días calendarios, al consultor DENIS DAVID BARRETO VASQUEZ.

Con fecha 13 de diciembre del 2022, se suscribe el Contrato N° 023-2022-UNALM derivado de la Adjudicación Simplificada N° 012-2022-UNALM para la "CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA REVISIÓN DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DEPORTIVO EN EL CAMPUS I DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA - DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA", por un monto de S/ 71,923.68 (Sesenta y un mil novecientos veintitrés con 68/100 soles), al consultor ROGERS MICHAEL LOZANO VILLEGAS.

Mediante Carta N° 013-2022-DDBV/UNALM de fecha 26 de diciembre del 2022, el consultor encargado de la elaboración del expediente técnico DENIS DAVID BARRETO VASQUEZ, hace entrega del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión Público: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DEPORTIVO EN EL CAMPUS I DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA - DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" con código de proyecto N° 2412963, por el monto de S/ 35,296,497.26 (Treinta Cinco millones, doscientos noventa y seis mil cuatrocientos noventa y siete con 26/100 soles) y un plazo de ejecución de obra de trescientos (300) días calendarios.

Mediante Carta N° 014-2022/RMLV/UNALM de fecha 27 de diciembre del 2022, el revisor ROGERS MICHAEL LOZANO VILLEGAS, da conformidad al quinto entregable del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión Público: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DEPORTIVO EN EL CAMPUS I DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA - DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" con código de proyecto N° 2412963.

Mediante Informe Técnico N° 028-2023/UEI/UNALM de fecha 22 de marzo del 2023, la Unidad Ejecutora de Inversiones solicita la consistencia técnica del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión Público: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DEPORTIVO EN EL CAMPUS I DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA - DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" con código de proyecto N° 2412963, a la Unidad de Planes y Proyecto de la UNALM para a aprobación del Expediente Técnico.

Mediante Informe Técnico N° 010-2023-UPP-UNALM de fecha 31 de marzo del 2023, la Unidad de Planes y Proyectos aprueba la Consistencia Técnica del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión Público: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DEPORTIVO EN EL CAMPUS I DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA - DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" con código de proyecto N° 2412963 a la Unidad Ejecutora de Inversiones.

Mediante Resolución N° 0185-2023-R-UNALM, de fecha 24 de abril de 2023, se aprobó el Expediente Técnico del Proyecto de Inversión Pública "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DEPORTIVOS EN EL CAMPUS I DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA, DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" con código de proyecto N° 2412963, por un monto de S/ 35,296,497.26 (Treinta y cinco millones doscientos noventa y seis mil cuatrocientos noventa y siete con 26/100 soles) y un plazo de ejecución de trescientos (300) días calendario.

Mediante Carta N° UEI/2449-2023 de fecha 11 de diciembre del 2023, la Unidad Ejecutora de Inversiones solicita a la Dirección General de Administración proceda con los trámites correspondientes a través del Rectorado, con la finalidad de aprobar la actualización de los costos mediante resolución del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión Pública "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DEPORTIVO EN EL CAMPUS I DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA - DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" con código de proyecto N° 2412963, por un monto de S/ 44,333,937.40 (Cuarenta y Cuatro Millones, Trescientos Treinta y Tres mil Novecientos Treinta y Siete con 40/100 soles) y un plazo de ejecución de obra de Quinientos Cuarenta (540) días calendarios.

Mediante N° 3383-2023/DIGA, de fecha 12 de diciembre de 2023 la Dirección General de Administración solicita al Rectorado la aprobación la actualización de los costos mediante resolución del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión Pública: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DEPORTIVO EN EL CAMPUS I DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA - DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" con código de proyecto N° 2412963.

Con Resolución N° 0739-2023-R-UNALM de fecha 13 de diciembre del 2023 el Rector de la Universidad Nacional Agraria La Molina aprueba la actualización de costos del expediente técnico para la ejecución de la obra del Proyecto de Inversión Pública "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DEPORTIVO EN EL CAMPUS I DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA - DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" con código de proyecto N° 2412963, por un monto de S/ 44,333,937.40 (Cuarenta y cuatro millones, trescientos treinta y tres mil novecientos treinta y siete con 40/100 soles) y un plazo de ejecución de obra de Quinientos cuarenta (540) días calendarios.

La Unidad Ejecutora de Inversiones habiendo cumplido con los actos previos y la documentación técnico-administrativa requerida para llevar a cabo el Procedimiento de Selección que permita contratar al Contratista para la ejecución de la obra del proyecto de inversión pública: "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios Deportivo en el Campus I de la Universidad Nacional Agraria la Molina - Distrito de la Molina - Provincia de Lima - Departamento de Lima" con código de proyecto N° 2412963, y así cumplir con el objetivo de que la población del campus de la Universidad Nacional Agraria La Molina cuente con un ambiente deportivos para los Estudiantes de Pregrado y Postgrado de las diferentes carreras de la Universidad Nacional Agraria La Molina, cuyos beneficiarios directos son estimados en un total de 5,751 alumnos.

5 Objetivos de la contratación.

5.1 Objetivo general.

Ejecutar la Obra del proyecto de inversión pública: "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios Deportivo en el Campus I de la Universidad Nacional Agraria la Molina - Distrito de la Molina - Provincia de Lima - Departamento de Lima" con código de proyecto N° 2412963, a fin de que la población del campus de la Universidad Nacional Agraria La Molina cuente con ambiente de deportivos adecuados en la Universidad Nacional Agraria La Molina.

Mejorar las condiciones de los espacios de uso deportivo, recreativo y administrativo en la Universidad Nacional Agraria La Molina; para que los usuarios desarrollen sus actividades de la mejor manera posible.

5.2 Características del proyecto y sus principales metas:

➤ Descripción del Terreno

Latitud	: 12°04'54.92"
Longitud	: 16°56'37.83"
Altitud	: Mínima 350msnm / Máxima 900 msnm
Superficie	: 220 hectáreas (Campus UNALM)
Límites	: Los límites distritales son los siguientes:
Norte:	Ate Vitarte
Este:	Pachacamac y Cieneguilla
Oeste:	Surco
Sur:	Villa María del Triunfo y San Juan de Miraflores



- **Área y perímetro del terreno**
El terreno del predio en la Universidad Nacional La Molina cuenta con un área total de 11,239 m² y un perímetro de 425.88ml.
- **Vías de acceso y Circulación**
Se accederá a la edificación mediante 08 accesos diferenciados, dos de ellos desde una explanada de ingreso para eventos y las otras desde ambos laterales del edificio, todos los accesos se conectan directamente mediante pasillos holgados.
Circulación vertical: Cuenta con gradas de acceso hacia las graderías y otros ambientes.
- **Características Climáticas**
El clima presenta temperaturas mínimas mensuales promedio de 16.2 C° y máximas de 22.5 C°, una humedad relativa promedio anual de 81% y una precipitación total anual de 10 mm.
- **Servicios Básicos**
La universidad cuenta con los servicios básicos de luz, agua y desagüe. El agua utilizada en toda la universidad es agua subterránea, la cual es extraída del denominado "Pozo Chino". Esta es trasladada al tanque elevado y de aquí es distribuida a todo el campus universitario.

La Universidad Nacional Agraria La Molina cuenta con 12 subestaciones en funcionamiento que operan a 10,000 voltios cada una, las cuales abastecen las edificaciones con un voltaje estable de 220 v y 60 Hz de frecuencia eléctrica.
- **Planteamiento del Proyecto**
El planteamiento fue resuelto tomando como base la programación arquitectónica formulada en el estudio de pre-inversión, siendo mejorada y aprobada por los usuarios y favoreciéndose con posterioridad, respetando el REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES.
- **Criterios de Diseño**
Consiste en un planteamiento básico referido a una programación elaborada por la entidad, en base a las necesidades y déficit existentes entre los espacios y áreas requeridas para un proyecto integral, obteniendo niveles óptimos de confort, seguridad y funcionalidad con la finalidad de que el usuario se sienta cómodamente instalado, por lo que se han tomado en cuenta las siguientes premisas:
 - 1.- Lograr transmitir con el diseño una imagen de modernidad, institucionalidad, orden espacial, sobriedad e integración arquitectónica.
 - 2.- Lograr el Desarrollo del proyecto con un proceso constructivo de ejecución viable y económica, con soluciones técnicas factibles de ejecutar.
 - 3.- Lograr un diseño que responda al alto uso del inmueble, al limitado mantenimiento, resistencia a la intemperie, etc. y que con una adecuada solución arquitectónica brinde bienestar climático al usuario.



➤ **Zonificación**

Para zonificar el proyecto del "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DEPORTIVOS EN EL CAMPUS I DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA, DISTRITO DE LA MOLINA, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA" se tomó como referencia el REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES.

El edificio se resolvió en 01 bloque de un nivel de triple altura con graderías, la cual está conformado por ambientes deportivos, administrativos y complementarios.

5.3 Descripción de las características de la Infraestructura del proyecto.

La Universidad Nacional Agraria La Molina ha elaborado el Perfil del Proyecto de "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios Deportivo en el Campus I de la Universidad Nacional Agraria la Molina - Distrito de la Molina - Provincia de Lima - Departamento de Lima" con código de proyecto N° 2412963, del proyecto se estructura de la siguiente manera:

Se plantea la distribución correspondiente de los ambientes en 01 nivel y 01 sótano, situada alrededor del espacio público para favorecer una correcta iluminación y ventilación.

El proyecto se estructura de la siguiente manera:

PRIMER PISO:

BLOQUE COLISEO:

- **TRIBUNA 1:** Cuenta con SS.HH. Varones, camerinos (duchas y SS.HH.), servicios higiénicos accesibles varones, cuarto de bombeo de desagüe, depósito, utilería 1, depósito futsal y cuarto de limpieza.

Los acabados de los muros, columnas y vigas serán tarrajeados, con acabados en pintura al óleo mate para interiores, acabados en pintura al óleo mate en exteriores, el cielo raso también será tarrajado y pintado en óleo mate de color blanco en un sector, mientras que en otros contará con un falso cielo raso en baldosas de fibra mineral; los SS.HH. varones y camerinos (duchas y SS. HH), contará con acabados de los muros, columnas y cielo raso serán en pintura epóxica. Además, las zonas húmedas como servicios higiénicos, duchas, cuarto de limpieza y camerinos, contarán con un zócalo de porcelanato de 0.30 x 0.60m a una altura de 2.10m. Los demás ambientes llevarán un contrazócalo que será de porcelanato de 0.60 x 0.60m de 0.10m de alto para interiores, y en exteriores de cemento pulido de 0.25m. Así mismo en el ambiente de bombeo de desagüe el contra zócalo será de cemento pulido impermeabilizado de 0.10m de alto.

Las puertas que estén hacia los exteriores serán metálicas contraplacadas y de madera maciza en interiores. Las ventanas serán de vidrio templado de 6mm, según el planteamiento del cuadro de vanos ubicado en los planos y todos serán de buena calidad. En relación a las estructuras, teniendo en cuenta las recomendaciones del Estudio de Mecánica de Suelos y la baja capacidad portante del terreno, se ha planteado un sistema de aporticado con tabiquería en ladrillo pandereta.

- **TRIBUNA 2:** Cuenta con SS.HH. Mujeres, camerinos mujeres (duchas, SS.HH.), servicios higiénicos accesibles mujeres, utilería 2, depósito de voleibol, depósito de basquetbol y cuarto de limpieza.

Los acabados de los muros, columnas y vigas serán tarrajeados, con acabados en pintura al óleo mate para interiores, acabados en pintura al óleo mate en exteriores, el cielo raso también será tarrajado y pintado en óleo mate de color blanco en un sector, mientras que en otros contará con un falso cielo raso en baldosas de fibra mineral; los SS.HH. mujeres y camerinos (duchas y SS.HH.), contará con acabados de los muros, columnas y cielo raso serán en pintura epóxica. Además, las zonas húmedas como servicios higiénicos, duchas, cuarto de limpieza y camerinos, contarán con un zócalo de porcelanato de 0.30 x 0.60m a una altura de 2.10m. Los demás ambientes llevarán un contrazócalo que será de porcelanato de 0.60 x 0.60m de 0.10m de alto para interiores, y en exteriores de cemento pulido de 0.25m.

Las puertas que estén hacia los exteriores serán metálicas contraplacadas y de madera maciza en interiores. Las ventanas serán de vidrio templado de 6mm, según el planteamiento del cuadro de vanos ubicado en los planos y todos serán de buena calidad. En relación a las estructuras, teniendo en cuenta las recomendaciones del Estudio de Mecánica de Suelos y la baja capacidad portante del terreno, se ha planteado un sistema de aporticado con tabiquería en ladrillo pandereta.

- **TRIBUNA 3:** Cuenta con Sala de entrenamiento básico, cafetería 1, SS.HH. (cafetería), camerino auxiliar, tóxico, almacén tóxico, almacén general, depósito, servicios higiénicos varones, servicios higiénicos mujeres, servicios higiénicos accesible y un espacio de acceso a techo técnico.

Los acabados de los muros, columnas y vigas serán tarrajeados, con acabados en pintura al óleo mate para interiores, acabados en pintura al óleo mate en exteriores, el cielo raso también será tarrajado y



pintado en óleo mate de color blanco en un sector, mientras que en otros contará con un falso cielo raso en baldosas de fibra mineral.

Además, las zonas húmedas como servicios higiénicos, contarán con un zócalo de porcelanato de 0.30 x 0.60m a una altura de 2.10m y en el ambiente de cafetería los zócalos serán de 0.30 x 0.60m a una altura de 1.50m. Los demás ambientes llevarán un contrazócalo que será de porcelanato de 0.60 x 0.60m de 0.10m de alto para interiores, y en exteriores de cemento pulido de 0.25m.

Las puertas que estén hacia los exteriores serán metálicas contraplacadas y de madera maciza en interiores. Las ventanas serán de vidrio templado de 6mm, según el planteamiento del cuadro de vanos ubicado en los planos y todos serán de buena calidad. En relación a las estructuras, teniendo en cuenta las recomendaciones del Estudio de Mecánica de Suelos y la baja capacidad portante del terreno, se ha planteado un sistema de aporticado con tabiquería en ladrillo pandereta.

- **TRIBUNA 4:** Cuenta con una oficina técnica, boletería, archivo, sala de reuniones, jefatura, oficina logística, oficina de profesores, sala de usos múltiples, sala de video vigilancia, cuarto de comunicaciones, cafetería 2, servicios higiénicos (cafetería), servicios higiénicos mujeres, servicios higiénicos Varones, servicios higiénicos accesible y un espacio para acceso a techo técnico.

Los acabados de los muros, columnas y vigas serán tarrajeados, con acabados en pintura al óleo mate para interiores, acabados en pintura al óleo mate en exteriores, el cielo raso también será tarrajado y pintado en óleo mate de color blanco en un sector, mientras que en otros contará con un falso cielo raso en baldosas de fibra mineral.

Además, las zonas húmedas como servicios higiénicos, contarán con un zócalo de porcelanato de 0.30 x 0.60m a una altura de 2.10m y en el ambiente de cafetería los zócalos serán de 0.30 x 0.60m a una altura de 1.50m. Los demás ambientes llevarán un contrazócalo que será de porcelanato de 0.60 x 0.60m de 0.10m de alto para interiores, y en exteriores de cemento pulido de 0.25m.

Las puertas que estén hacia los exteriores serán metálicas contraplacadas y de madera maciza en interiores. Las ventanas serán de vidrio templado de 6mm, según el planteamiento del cuadro de vanos ubicado en los planos y todos serán de buena calidad. En relación a las estructuras, teniendo en cuenta las recomendaciones del Estudio de Mecánica de Suelos y la baja capacidad portante del terreno, se ha planteado un sistema de aporticado con tabiquería en ladrillo pandereta.

LOSA DEPORTIVA 01 y 02: Cuenta con dos losas deportivas, los cuales contarán con acabados de pisos en resina epóxica de poliuretano para las áreas de circulación y losas deportivas.

GRADERIAS PARA ESPECTADORES:

Las cuatro tribunas cuentan con 13 filas de graderías cada una, a las cuales se acceden mediante gradas.

Los acabados de los mismos serán en cemento semipulido y en pintura oleo mate, además, contará con contrazócalos de cemento pulido de 0.25m de altura.

SERVICIOS GENERALES

Cuenta con los ambientes de almacén de RR.SS., sub estación eléctrica, grupo electrógeno, cuarto de tableros, cuarto de bombas, cisterna de agua contra incendios y cisterna de agua para consumo humano.

Los acabados de los muros, columnas y vigas serán tarrajeados, con acabados en pintura al óleo mate para interiores y acabados en pintura al óleo mate en exteriores, el cielo raso también será tarrajado y pintado en óleo mate.

Además, los ambientes como cisterna de agua contra incendios y cisterna de agua para consumo humano contarán con acabados del piso, los muros y cielo raso en cemento pulido con impermeabilizante. Llevarán un contra zócalo que será de cemento pulido impermeabilizado de 0.10m de alto para interiores y en exteriores de cemento pulido de 0.25m., las puertas que estén hacia los exteriores serán metálicas contraplacadas. Las ventanas serán fijas de malla de acero al carbono, según el planteamiento del cuadro de vanos ubicado en los planos y todos serán de buena calidad.

En relación a las estructuras, teniendo en cuenta las recomendaciones del Estudio de Mecánica de Suelos y la baja capacidad portante del terreno, se ha planteado un sistema de aporticado con tabiquería en ladrillo pandereta.

EXTERIORES

Cuenta con una explanada de ingreso para eventos, el cual contará con acabados en cemento pulido, también cuenta con ingreso vehicular y estacionamiento el cual cuenta con 56 espacios para estacionamiento, siendo asignados 3 de ellos para usuarios discapacitados, también cuenta con un estacionamiento para buses el cual posee 6 espacios de estacionamiento, patio de maniobras y el acabado de los pisos será de carpeta asfáltica.

• **PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA**

En el presente cuadro se detalla los ambientes con sus respectivas áreas:

PROGRAMA ARQUITECTURA				
NIVEL		AMBIENTE GENERAL	CANT	AREA
PRIMER NIVEL	TRIBUNA 1	SS.HH.VARONES	1	86.24
		CAMERINOS VARONES(DUCHAS, S.H.)	1	133.21
		S.H.ACCESIBLE VARONES	1	4.76
		CUARTO DE BOMBEO DESAGUE	1	13.96
		DEPOSITO	1	6.27
		UTILERIA 1	1	22.99
		DEPOSITO FUTSAL	1	32.61
		CUARTO DE LIMPIEZA	1	3.78
	TRIBUNA 2	SS.HH.MUJERES	1	65.45
		CAMERINOS MUJERES(DUCHAS, S.H.)	1	140.53
		S.H. ACCESIBLES MUJERES	1	6.39
		UTILERIA 2	1	23.8
		DEPOSITO DE VOLEIBOL	1	35.87
		DEPOSITO DE BASQUETBOL	1	26.02
		CUARTO DE LIMPIEZA	1	4.35
	TRIBUNA 3	SALA DE ENTRENAMIENTO BASICO	1	100.68
		CAFETERIA 1	1	25.19
		S.H.(CAFETERIA)	1	2.76
		CAMERINO AUXILIAR	1	26.75
		TOPICO	1	20.27
		ALMACEN TOPICO	1	20.32
		ALMACEN GENERAL	1	67.08
		DEPOSITO	1	25.17
		S.H.VARONES	1	6.11
		S.H.MUJERES	1	5.35
		S.H.ACCESIBLE	1	5.51
		ACCESO TECHO	1	3.44
	TRIBUNA 4	OFICINA TECNICA	1	21.73
		BOLETERIA	1	13.22
		ARCHIVO	1	8.11
		SALA DE REUNIONES	1	28.12
		JEFATURA	1	20.77
		OFICINA LOGISTICA	1	19.45
		OFICINA DE PROFESORES	1	44.42
		SALA DE USOS MULTIPLES	1	62.91
		SALA DE VIDEO VIGILANCIA	1	18.19
		CUARTO DE COMUNICACIONES	1	6.64
		CAFETERIA 2	1	25.48
		S.H. (CAFETERIA)	1	2.37
		S.H.MUJERES	1	3.57
		S.H.VARONES	1	3.71
		S.H.ACCESIBLE	1	5.89
		ACCESO TECHO	1	3.91
AREA UTIL TOTAL				1203.35
AREA TOTAL DE CIRCULACION Y MUROS				458.71
AREA TECHADA TOTAL				1662.06



ZONA DEPORTIVA		LOSA DEPORTIVA N°01	1	1121.4
		LOSA DEPORTIVA N°02	1	1121.4
		TRIBUNA 1	1	521.74
		TRIBUNA 2	1	521.74
		TRIBUNA 3	1	521.74
		TRIBUNA 4	1	521.74
AREA UTIL TOTAL				4329.76
AREA TOTAL DE CIRCULACION Y MUROS				1880.22
AREA TECHADA TOTAL				6,209.98
PRIMER NIVEL	SERVICIOS GENERALES	ALMACEN RR.SS.	1	35.40
		SUB ESTACION ELECTRICA	1	30.00
		GRUPO ELECTROGENO	1	26.85
		CUARTO DE TABLEROS	1	20.40
		CUARTO DE BOMBAS	1	30.90
SOTANO	SERVICIOS GENERALES	CISTERNA A.C.I	1	16.80
		CISTERNA A.C.H.	1	12.60
AREA UTIL TOTAL				172.95
AREA TOTAL DE CIRCULACION Y MUROS				32.92
AREA TECHADA TOTAL				205.87
EXTERIORES		EXPLANADA DE INGRESO PARA EVENTOS	1	652.06
		INGRESO VEHICULAR	1	82.25
		ESTACIONAMIENTO	1	1,768.99
		ESTACIONAMIENTO BUSES	1	391.50
		PATIO DE MANIOBRAS	1	607.68
		AREA VERDE	1	451.34
AREA UTIL TOTAL				3,953.82

5.3.1 Descripción de seguridad y evacuación

Clasificación de uso y riesgo del proyecto

En el caso de riesgos naturales (sismos), el informe de **MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA** del Distrito de la Molina, presentado por la Universidad Nacional de Ingeniería y el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, en convenio, el año 2010; menciona que el distrito de La Molina se divide en 4 zonas:



ZONA I	Conformado por las laderas de los cerros, el cual contiene afloramientos rocosos o estratos gravosos de origen coluvial y pequeño espesor.
ZONA II	Conformado predominantemente por suelos gravosos coluviales y estratos de arena mal graduada de moderado espesor.
ZONA III	Conformado por suelos finos y arenosos potentes
ZONA IV	Conformado mayormente por suelos finos y arenosos.

La UNALM se ubica en la ZONA IV, el proyecto enfrentará condiciones de Riesgo MEDIO.

CONSIDERACIONES BÁSICAS:

Tenemos que considerar medidas, acciones y procedimientos de recursos humanos y materiales, orientados hacia la planificación de programas y actividades para evitar o reducir los efectos de riesgo existente en el Mejoramiento y Ampliación de los Servicios Deportivos en el Campus I de la Universidad Nacional Agraria La Molina. Podemos resumir y señalar al mismo tiempo que una planificación estratégica de la prevención de los riesgos tiene dos objetivos generales: por un lado, minimizar los riesgos y por otro prevenir considerando los planes de seguridad.

FACTORES PARA EL CÁLCULO DE OCUPANTES DE UNA EDIFICACIÓN

Según "EL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES", NORMA A.040, CAPITULO II, ARTICULO 13. El índice de ocupación en ambientes de uso administrativo es de 9,50 m² por persona.

DETERMINACIÓN DEL ANCHO LIBRE DE LOS COMPONENTES DE EVACUACIÓN

Ancho libre de puertas o rampas: Se debe considerar la cantidad de personas por piso o nivel a la que sirve y multiplicarla por el factor 0.005 m por persona. El resultado debe ser redondeado hacia arriba en módulos de 0.60 m.

La cantidad de personas a evacuar es de 2838, al multiplicar ese número por el factor 0.005, nos da como resultado 14.19m de ancho libre en puertas necesario para los evacuantes. El edificio cuenta con 8 puertas que evacuan hacia el exterior siendo éstas de: 6.00m, 4.32m y 4.00m de ancho, sumando entre todas 40.64m, de este modo, cumple con el requisito de evacuación normativo.

Ancho libre de escaleras: Debe calcularse la cantidad total de personas del piso que sirven hacia una escalera y multiplicar por el factor de 0.008 m por persona. El resultado debe ser redondeado hacia arriba en módulos de 0.60 m.

Se considerará este tipo de cálculo en las tribunas y circulación debajo de ellas, las cuales son:

Tribuna 01:

La cantidad máxima de personas que evacuan esta tribuna mediante una escalera, se da en las escaleras de acceso a las graderías de espectadores, y es de 671 personas, si multiplicamos esta cantidad de usuarios por el factor 0.008 m, nos da como resultado 5.368m. La tribuna cuenta 3 escaleras internas conectadas con semisótanos y 4 externas para evacuar, las cuales tienen tramos de 1.80m., 1.35m. y 1.17m. en la evacuación interna de la tribuna y 1.20m de ancho en la evacuación externa de la tribuna, por lo tanto, se puede concluir que cumplen con lo requerido por la norma.

Tribuna 02:

La cantidad máxima de personas que evacuan el edificio mediante una escalera, se da en las graderías de la tribuna, y es de 671 personas, si multiplicamos esta cantidad de usuarios por el factor 0.008 m, nos da como resultado 5.368m. La tribuna cuenta 2 escaleras internas conectadas con semisótanos y 4 externas para evacuar, las cuales tienen tramos de 2.10m. y 1.80m. en la evacuación interna de la tribuna y 1.20m de ancho en la evacuación externa de la tribuna, por lo tanto, se puede concluir que cumplen con lo requerido por la norma.

Tribuna 03:

La cantidad máxima de personas que evacuan el edificio mediante una escalera, se da en las graderías de la tribuna, y es de 712 personas, si multiplicamos esta cantidad de usuarios por el factor 0.008 m, nos da como resultado 5.69m. La tribuna cuenta 2 escaleras internas conectadas con semisótanos y 4 externas para evacuar, las cuales tienen tramos de 1.80m. y 1.35m. en la evacuación interna de la tribuna y 1.20m de ancho en la evacuación externa de la tribuna, por lo tanto, se puede concluir que cumplen con lo requerido por la norma.

Tribuna 04:

La cantidad máxima de personas que evacuan el edificio mediante una escalera, se da en las graderías de la tribuna, y es de 778 personas, si multiplicamos esta cantidad de usuarios por el factor 0.008 m, nos da como resultado 6.22m. La tribuna cuenta 2 escaleras internas conectadas con semisótanos y 4 externas para evacuar, las cuales tienen tramos de 1.80m., en la evacuación interna de la tribuna y 1.20m de ancho en la evacuación externa de la tribuna, por lo tanto, se puede concluir que cumplen con lo requerido por la norma.

CARGA OCUPACIONAL

La capacidad total del edificio es de 2838 personas, distribuidos en ambientes deportivos, administrativos, área de servicios y área complementaria.

Es el número total máximo de personas que se prevé, podrían ocupar un edificio o una porción de éste, en cualquier momento.

ILUMINACIÓN DE MEDIOS DE ESCAPE

Es el sistema que nos permite mantener permanentemente iluminada el área y salida de evacuación.

En el caso de la infraestructura de los espacios deportivos y administrativos para el personal, deportistas y estudiantes de la Universidad Nacional Agraria La Molina, cuenta con amplios y holgados pasillos de circulación, que son los medios de evacuación, que deben tener luces de emergencia para mantener siempre las condiciones de iluminación operativas.

EXTINTORES

Los Extintores son una línea primaria de defensa con capacidad de controlar y extinguir incendios de tamaño limitado. Los extintores no reemplazan a sistemas e instalaciones fijas.



Para el presente Proyecto, no se considerarán los sistemas de extinción contra incendios mencionados anteriormente.

Según la Norma Técnica Peruana NTP 350.021:2004, clasifica la Clase de Fuego que se podría ocasionar en las diversas edificaciones del Colegio según la Actividad que realizan:

CLASIFICACIÓN DE FUEGOS

Clase A: Que es el producido por la combustión de sustancias sólidas tales como el papel, madera, tela, paja, algunos tipos de plásticos, etc. Siendo su principal característica que puede formar brasa y residuos.

Clase B: Es el producido por la combustión de líquidos inflamables y combustibles, petróleo y sus derivados, aceites, alquitranes, bases de aceite para pinturas, lacas, solventes, alcoholes y gases inflamables.

Clase C: Es el producido en equipos o sistemas de circuitos eléctricos energizados, esto es con efectiva presencia de electricidad.

Clase K: Es el producido en aparatos de cocina que involucren un medio combustible usado para cocinar (aceites y grasas animales y vegetales).

CLASIFICACIÓN DE TIPOS DE RIESGO

- **La Norma Técnica Peruana NTP 350.043-1:** 1998 de EXTINTORES PORTÁTILES, divide y clasifica los tipos de riesgo dependiendo del tipo de edificación y su contenido. Para la Selección y Distribución de los extintores se considera la severidad del riesgo de incendio, en este Proyecto se considera que las edificaciones y actividades que se realizarán dentro de ellas estarán dentro de dos de las tres clasificaciones de riesgo, Riesgo bajo y Riesgo moderado.
- **Riesgo bajo:** Lugares de riesgo bajo son aquellos donde la cantidad total de material combustible de Clase A, incluyendo muebles, decoraciones, etc. están presentes en pequeña cantidad. Estos pueden incluir algunos edificios o cuartos ocupados como oficinas, salones de clase, iglesias, salas de reunión, salas de espera en hoteles/hostales, etc. Esta clasificación prevé que la mayoría de los artículos contenidos son no combustibles o están ordenados de tal manera que el incendio no se propague rápidamente. Pequeñas cantidades de líquidos inflamables de Clase B usados para máquinas copiadoras, departamentos de arte, están incluidos en esta clasificación siempre que se pruebe que están guardados en envases cerrados y seguros.
- **Riesgo Moderado:** Lugares de riesgo moderado son aquellos donde la cantidad total de combustibles de Clase A y de líquidos inflamables de Clase B, están presentes en mayores cantidades que las previstas en lugares de riesgo bajo. Estas instalaciones podrían consistir en comedores, tiendas y almacenes anexos, fábricas pequeñas, lugares de exposición de autos, garajes, talleres, depósitos que contienen mercadería de clase I y II, según norma NFPA 231, mientras no exista NTP u otro dispositivo legal aplicable.

Los extintores deberán instalarse en lugares accesibles y visibles en todo momento. Deberán ser instalados en sus respectivos porta-extintores, ganchos, colgadores o gabinetes.

Para la protección contra fuegos de Clase A, los extintores que se usen deberán contener agentes tales como: agua, agua humectante, Espuma formadora de película acuosa (AFFF), Espuma formadora de película fluoro proteínica (FFFP) u otras aprobadas y polvo químico seco ABC.

Los Extintores para protección de fuegos Clase B, serán seleccionados entre los siguientes: Espuma formadora de película acuosa (AFFF), Espuma formadora de película fluoro proteínica (FFFP), Dióxido de carbono y polvo químico seco.

Para fuegos de Grasa de cocina, los extintores serán seleccionados de los siguientes agentes:

- Bicarbonato sódico o bicarbonato potásico. La instalación será de acuerdo a la clasificación de riesgo alto.
 - Agente químico húmedo de base de acetato de potasio, base de carbonato de potasio o base de citrato potásico aprobados por NTP o internacionales para fuegos de cocinas.
- Los extintores para protección de fuegos Clase C, serán seleccionados de los siguientes tipos: Dióxido de carbono, Polvo químico seco y los de agua desmineralizada pulverizada, específicamente aprobada para este fin.
- Para fuegos en equipos electrónicos, los extintores serán seleccionados de los del tipo dióxido de carbono u otros aprobados para fuegos específicos.

DISTRIBUCIÓN DE EXTINTORES

- **Capacidad de extinción y ubicación de extintores para riesgos de fuegos Clase A.**
Para un Riesgo Bajo, la Capacidad de extinción mínima de un Extintor individual será de 2-A, con un área máxima a cubrir por unidad de A de 280 m² (560 m²), y el área máxima cubierta por extintor de 1,045 m². Siendo la distancia máxima a recorrer hasta el extintor de 22.90 mts.

Para un Riesgo Moderado, la Capacidad de extinción mínima de un Extintor individual será de 2-A, con un área máxima a cubrir por unidad de A de 140 m² (280 m²), y el área máxima cubierta por extintor de 1,045 m². Siendo la distancia máxima a recorrer hasta el extintor de 22.90 mts.
- **Capacidad de extinción y ubicación de extintores para riesgos de fuegos Clase B.**
Para un Riesgo bajo, la Capacidad de extinción mínima de:
Extintor 5B, tendrá una distancia máxima a recorrer de 9 mts.
Extintor 10B, tendrá una distancia máxima a recorrer de 15 mts.
Para un Riesgo moderado, la Capacidad de extinción mínima de:
Extintor 10B, tendrá una distancia máxima a recorrer de 9 mts.
Extintor 20B, tendrá una distancia máxima a recorrer de 15 mts.
- **Capacidad de extinción y ubicación de extintores para riesgos de fuegos Clase C.**
Los extintores de Clase C deben ser instalados en lugares donde se encuentre equipo eléctrico energizado. El cual requiere un medio de extinción no conductor; esto incluye fuego que envuelva o rodee directamente el medio donde se encuentra el equipo eléctrico. Dado que el incendio en sí es un riesgo de Clase A o Clase B, los extintores están clasificados y ubicados en base al riesgo previsto de Clase A o Clase B.

CARACTERÍSTICAS DE LAS SEÑALES DE SEGURIDAD

CONCEPTO:

En la prevención de desastres de origen natural o tecnológico, uno de los aspectos más importantes es la señalización.

Las señales normadas por Defensa Civil, cumplen la función de orientar a la población sobre cuáles son las zonas de seguridad, las zonas de peligro o los lugares prohibidos y, en caso de producirse una emergencia son reconocidas inmediatamente.

La importancia de las señales radica en la posibilidad de salvar vidas al actuar correctamente en caso de emergencia.

OBLIGATORIEDAD:

La utilización de las señales es obligatoria para todo tipo de edificación (excepto las viviendas unifamiliares, familiares o quintas). El área de seguridad interna se establecen previo análisis de los espacios internos. Las señales normadas deberán ser colocadas a 1.50 m. del piso, en lugares visibles, en ambientes de uso intenso y en áreas de circulación de personas.

TIPOS Y CARACTERÍSTICAS

Las señales de seguridad son las siguientes:

A. ZONA DE SEGURIDAD:

Tienen por objeto orientar a las personas sobre la ubicación de las zonas de mayor seguridad dentro de una edificación durante un movimiento sísmico, en caso no sea posible una inmediata y segura evacuación al exterior.

Color:

Color verde y blanco y con una leyenda en color negro que dice: ZONA SEGURA EN CASO DE SISMOS

Medidas:

Las medidas se adecuan al tipo de edificio y deberán ser proporcionales al modelo que es de 20 x 30



B. RUTA DE EVACUACION:

Son flechas cuyo objetivo es orientar el flujo de evacuación de personas en pasillos y áreas peatonales, con dirección a las zonas de seguridad internas y externas. Deberán ser colocadas a una altura visible para todos.

Color:

Las flechas son de color blanco sobre fondo verde, lleva una leyenda que dice: SALIDA en blanco, las hay en ambas direcciones derecha e izquierda.

Medidas:

Las medidas se adecuan al tipo de edificio y deberán ser proporcionales al modelo que es de 20 x 30 cm. Se ubican previo desarrollo de un diagrama de flujo. Determinadas de forma que permitan su visibilidad desde cualquier ángulo.



C. EXTINTOR DE INCENDIOS:

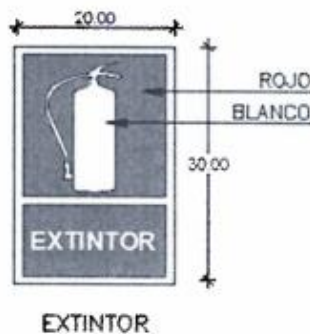
Su objetivo es de identificar los lugares en donde se encuentran colocados los extintores para el combate de fuegos. Deberán ser colocados en la parte superior de dicha ubicación.

Color:

Rojo y blanco

Medidas:

Las medidas se adecuan al tipo de edificio y deberán ser proporcionales al modelo que es de 20 x 30 cm.



D. SALIDA:

Su objetivo es de identificar las puertas de escape.

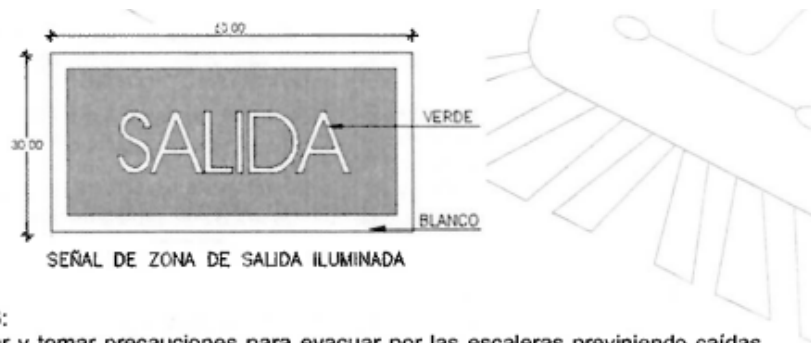
Deberán ser colocadas en puertas y/o vanos con dirección a las zonas de seguridad internas y externas. Deben ser colocadas a una altura visible para todos.

Color:

Motivo y borde de color blanco y fondo de color verde.

Medidas:

Las medidas se adecuan al tipo de edificio y deberán ser proporcionales al modelo que es de 20 x 40 cm. Se ubican previo desarrollo de un diagrama de flujo. Determinadas de forma que permitan su visibilidad desde cualquier ángulo.



E. CUIDADO ESCALERAS:

Su objetivo es de identificar y tomar precauciones para evacuar por las escaleras previniendo caídas. Deberán ser colocadas en cada inicio y termino de cada escalera con dirección a las zonas de seguridad internas y externas. Deben ser colocadas a una altura visible para todos.

Color:

Motivo y borde de color blanco y fondo de color verde.

Medidas:

Las medidas se adecuan al tipo de edificio y deberán ser proporcionales al modelo que es de 20 x 40 cm. Se ubican previo desarrollo de un diagrama de flujo. Determinadas de forma que permitan su visibilidad desde cualquier ángulo.



OTRAS SEÑALES:

Su objetivo es de complementar criterios de orden, limpieza, seguridad que permitan aumentar las posibilidades de respuesta para un adecuado comportamiento ante cualquier eventualidad. Deberán ser colocadas donde de acuerdo a la funcionabilidad de cada ambiente sean requeridas.

5.3.2. Descripción de Estructuras del Proyecto

Concreto $f'_c=210\text{kg/cm}^2$

- Resistencia a la compresión $f'_c = 210.00\text{kg/cm}^2$
- Módulo de elasticidad $E_c = 15100\sqrt{f'_c} = 218819.79\text{ kg/cm}^2$
- Módulo de Poisson $\mu = 0.20$
- Módulo de Corte $G = 91174.91\text{ kg/cm}^2$
- Peso específico = 2.40Tn/m^3

Concreto $f'_c=280\text{kg/cm}^2$ (Elementos estructurales verticales donde se conectan los apoyos de la Cobertura Metálica)

- Resistencia a la compresión $f'_c = 280.00\text{kg/cm}^2$
- Módulo de elasticidad $E_c = 15100\sqrt{f'_c} = 252671.30\text{ kg/cm}^2$
- Módulo de Poisson $\mu = 0.20$
- Módulo de Corte $G = 105279.71\text{ kg/cm}^2$

Acero de refuerzo corrugado grado 60

- Límite de fluencia: $f_y = 4200.00\text{ kg/cm}^2$
- Resistencia a la tracción: $R = 6300.00\text{ kg/cm}^2$
- Módulo de elasticidad $E_c = 2000000.00\text{ kg/cm}^2$
- Peso específico = 7.85Tn/m^3

Suelo de fundación

- Capacidad portante del suelo



- ✓ Capacidad portante del suelo Bloque "Coliseo", Si $D_f = 2.00\text{m}$, medido desde el nivel de terreno natural más bajo, con un ancho de zapata mínimo de 2.50m , se tiene un $Q_{adm} = 1.22\text{kg/cm}^2$.
- ✓ Capacidad portante del suelo Bloques "Residuos Sólidos y Servicio Eléctrico", Si $D_f = 1.70\text{m}$, medido desde el nivel de terreno natural más bajo, con un ancho de zapata mínimo de 1.50m , se tiene un $Q_{adm} = 1.06\text{kg/cm}^2$.
- ✓ Capacidad portante del suelo Bloque "Cisterna", Si $D_f = 2.50\text{m}$, medido desde el nivel de terreno natural más bajo, con un ancho de zapata mínimo de 3.00m , se tiene un $Q_{adm} = 1.49\text{kg/cm}^2$.

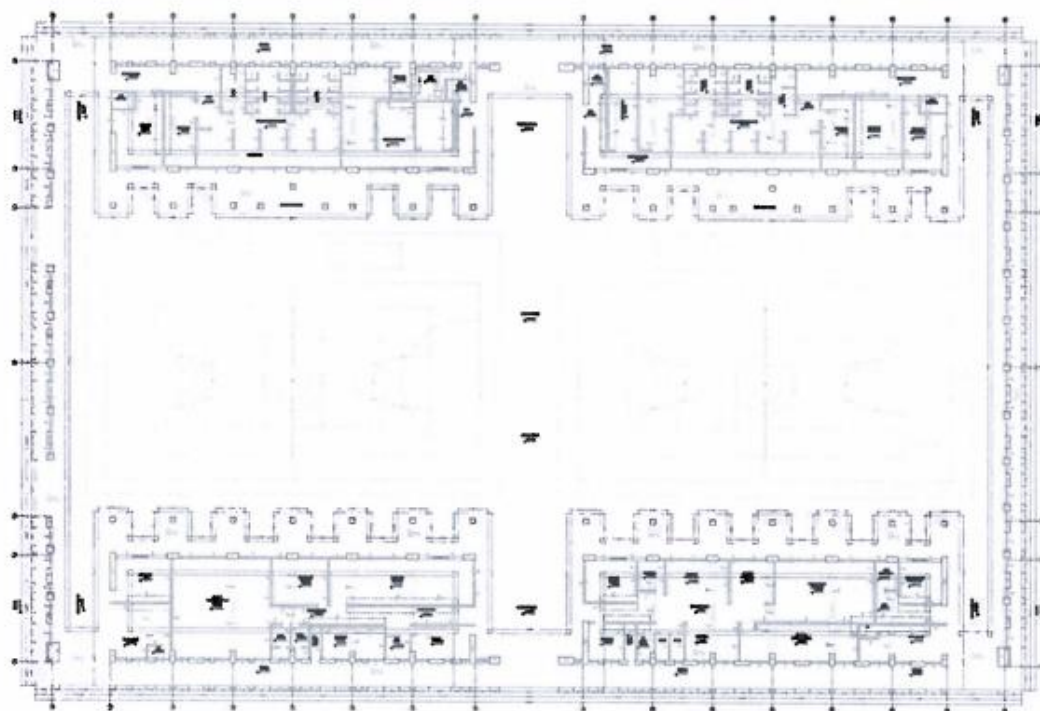
INFORMACIÓN GENERAL

Uso: Universidad, (Categoría A2, tabla N°5, norma E.030.)

Sistema de techado: Losas aligeradas y macizas horizontales, losas macizas en diagonal (tribunas), y cobertura a base de tubos de acero (bloque coliseo).

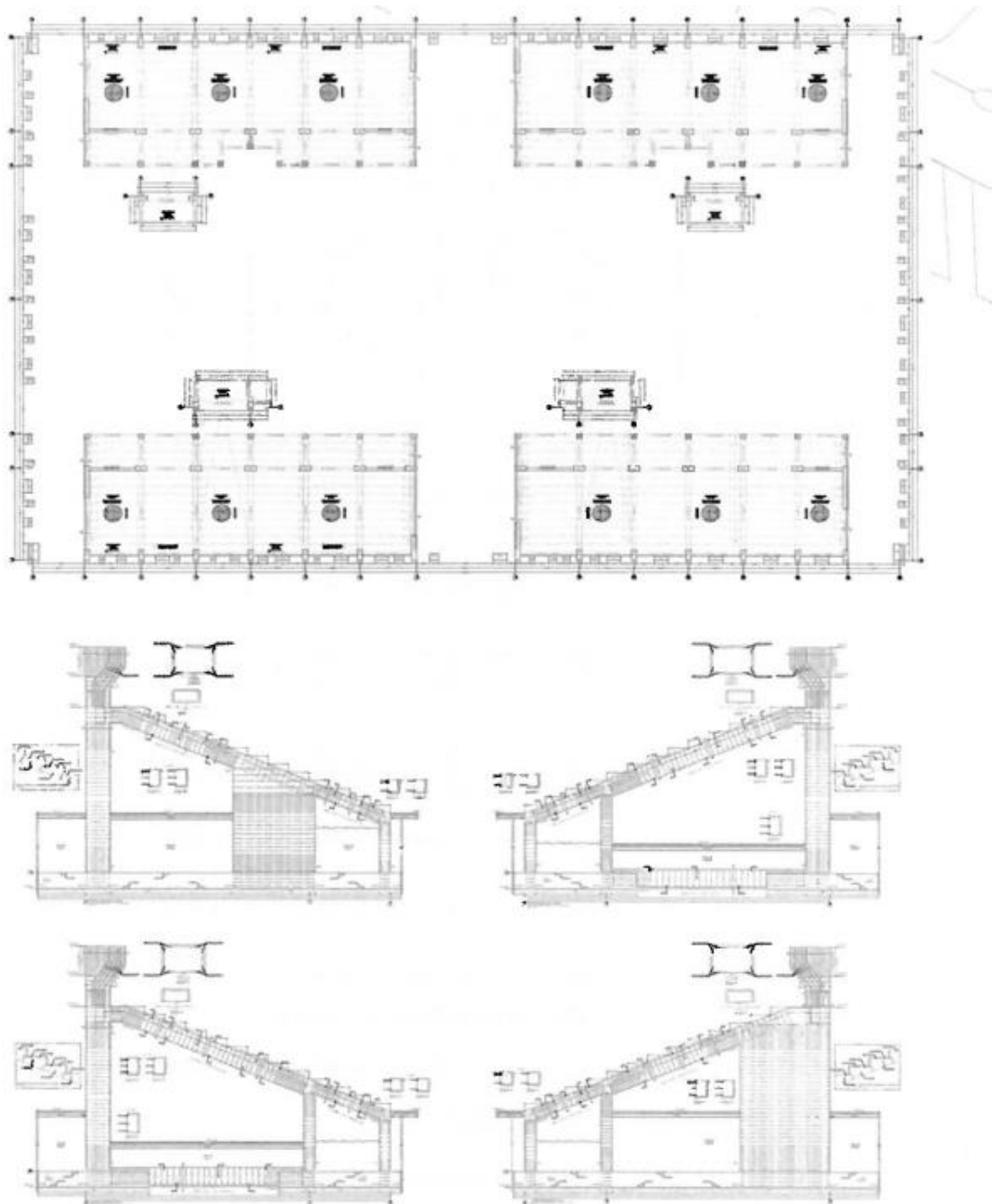
DESCRIPCIÓN GENERAL

BLOQUE "COLISEO".



- La cimentación está conformada por zapatas corridas y conectadas, con vigas de cimentación de $0.55\text{m} \times 0.90\text{m}$, las zapatas presentan un peralte de 0.80m , $f_c = 210\text{kg/cm}^2$, con un nivel de fondo de cimentación de -3.75 .
- En la edificación a construir se proyectan placas rectangulares, denominadas PL-1 ($4.00\text{m} \times 0.55\text{m}$, concreto $f_c = 280\text{kg/cm}^2$), PL-1' ($4.00\text{m} \times 0.55\text{m}$), PL-2 ($4.15\text{m} \times 0.55\text{m}$, concreto $f_c = 280\text{kg/cm}^2$), PL-3 ($3.80\text{m} \times 0.55\text{m}$), PL-4 ($2.95\text{m} \times 0.55\text{m}$, concreto $f_c = 280\text{kg/cm}^2$), PL-5 ($4.40\text{m} \times 0.55\text{m}$, concreto $f_c = 280\text{kg/cm}^2$) y PL-6 ($5.00\text{m} \times 0.55\text{m}$); columnas rectangulares denominadas C1 ($1.20\text{m} \times 0.55\text{m}$, concreto $f_c = 280\text{kg/cm}^2$), C2 ($1.20\text{m} \times 0.55\text{m}$), C3 ($0.55\text{m} \times 0.55\text{m}$), C3' ($0.55\text{m} \times 0.55\text{m}$), C4 ($1.95\text{m} \times 0.70\text{m}$), C5 ($0.55\text{m} \times 0.45\text{m}$), C6 ($1.00\text{m} \times 0.45\text{m}$), C7 ($1.55\text{m} \times 0.45\text{m}$), C8 ($0.93\text{m} \times 0.45\text{m}$), C9 ($0.80\text{m} \times 0.45\text{m}$), C10 ($1.00\text{m} \times 0.75\text{m}$), C11 ($1.55\text{m} \times 0.75\text{m}$), C12 ($1.05\text{m} \times 0.45\text{m}$), C13 ($0.70\text{m} \times 0.70\text{m}$), C14 ($1.23\text{m} \times 0.45\text{m}$), C15 ($1.65\text{m} \times 0.45\text{m}$) y C16 ($1.28\text{m} \times 0.45\text{m}$).





- El bloque, está compuesto por un sistema estructural, a base de muros estructurales en ambas direcciones, este bloque presenta ambientes sala de video vigilancia, cuarto de comunicaciones, SS.HH, sala de usos múltiples, oficina de profesores, oficina logística, jefatura, sala de reuniones, archivo, boletería, oficina técnica, tópic, almacén general, almacén tópic, camerino auxiliar, sala de entrenamiento básico, depósito, cuarto de limpieza, depósito basquetbol, depósito voleibol, utilería, camerino mujeres, duchas, camerino varones y depósito futsal.
- El bloque está techado mediante losas macizas inclinadas a modo de tribunas, con un espesor de 0.25m, posee vigas de 0.55m x 0.80m, 0.55m x 0.60m, 0.45m x 0.80m, 0.45m x 0.60m, 0.30m x 0.50m, 0.45m x 0.75m y 0.30m x 0.60m. El techo en general de este bloque es a base de una cobertura de acero estructural ASTM A500.
- Todos los elementos de la superestructura, están conformados por un concreto de $f_c=210\text{kg/cm}^2$, salvo los elementos verticales que sirven de apoyo a la cobertura, los cuales poseen un concreto de $f_c=280\text{kg/cm}^2$.

5.3.3 Descripción de Instalaciones Eléctricas

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Se realizará la instalación de una red de ductos para baja tensión la cual estará enlazado mediante buzones, dicha red llegará hasta el tablero general instalado en la subestación, el cual está dotado de un suministro en media tensión, se considera la utilización de este sistema ya que según el análisis el actual uso de los edificios está sobre los 241.48 kW de uso.

El alcance del proyecto comprende trabajos de suministro e instalación de subestación y conexión al grupo electrógeno de este edificio, por eso se toma la decisión de conectar un nuevo servicio en baja tensión, ante cualquier propuesta de conexión al servicio eléctrico de media tensión esta podrá ser incluida si no considerara costos adicionales o mayores a la partida s de este proyecto.

Ante una probable ampliación de servicio eléctrico de media tensión esta deberá ser considerada como obra nueva fuera de este proyecto, por lo cual bajo ninguna circunstancia se solicitará adicionales no expedidos dentro de este proyecto.

Ductos de PVC SAP de 6 vías o más y un buzón de concreto en forma parcial, para alimentación.

Cable alimentador en 231V desde l Tablero General y su distribución a los circuitos en cada sector.

El sistema de puesta a tierra será de 3 pozo. La resistencia a tierra será igual o menor de 5 ohmios.

Red de ductos y buzones exteriores bajo piso, para la distribución parcial de alimentadores eléctricos entre tablero general y los de distribución.

Circuitos derivados para iluminación, tomacorrientes, fuerza y otros, de los diferentes tableros de distribución eléctricos, incluyendo, tuberías, cajas, bandejas, cables y conductores, y todos los accesorios necesarios como soportes, colgadores, etc.

Los circuitos derivados para alimentar artefactos de alumbrado, tomacorrientes, cargas puntuales de los equipos médicos, serán alambrados con conductores con aislamiento termoplástico no halogenado para una tensión de 750V y 70°C según Normas 332-IEC 60754-1 IEC

Artefactos como indican los planos, incluyendo braquetes, soportes, colgadores, accesorios diversos; de acuerdo al DS N.º 034-2008-EM.

Pruebas y puesta en servicio, incluyendo la elaboración de los protocolos de prueba y su entrega al Supervisión

El contratista al final de la obra presentará los planos de replanteo.

LA POTENCIA INSTALADA Y MÁXIMA DEMANDA CALCULADA

Según el Código Nacional de Electricidad 050-206 se obtuvieron los siguientes valores

- Carga Instalada	265.95 KW:
- Parcial Máxima Demanda	237.46 KW

NIVELES DE ILUMINACION ADOPTADOS EN EL PROYECTO (DE ACUERDO AL RNE-2006)

Oficinas administrativas	500 lux
Corredores o pasadizos	200 lux
Almacén y Depósitos	200 lux
Servicios Higiénicos medianos	200 lux
Servicios Higiénicos menores	100 lux
Cocina, Preparación y lavado	300 lux
Comunicaciones y Cómputo	500 lux
Subestación y Tableros	400 lux
Sala de Uso Múltiple	300 lux
Cuarto de Bombas	300 lux
Áreas deportivas	500 lux



RELACION DE PLANOS

Además de esta memoria, el proyecto se integra con los planos y las especificaciones técnicas, los cuales tratan de presentar y describir un conjunto de partes esenciales para la operación completa y satisfactoria del sistema eléctrico propuesto; debiendo, por lo tanto, el Contratista suministrar y colocar todos aquellos elementos necesarios para tal fin, este o no específicamente indicado en los planos o mencionados en las especificaciones.

IE-01	:	DIAGRAMA UNIFILAR
IE-02	:	CUADRO DE CARGAS
IE-03	:	ALUMBRADO
IE-04	:	ALUMBRADO
IE-05	:	ALUMBRADO DE CAMPO DEPORTIVO
IE-06	:	ALUMBRADO DE EMERGENCIA
IE-07	:	ALUMBRADO DE EMERGENCIA
IE-08	:	TOMACORRIENTES
IE-09	:	TOMACORRIENTES
IE-10	:	ATERRAMIENTO DE ESTRUCTURAS
IE-11	:	EXTERIORES
IE-12	:	EXTERIORES
IE-13	:	ALUMBRADO EXTERIOR
IE-14	:	ALUMBRADO EXTERIOR
IE-15	:	FUERZA
IE-16	:	FUERZA

CONSIDERACIONES IMPORTANTES

- Los planos muestran esquemáticamente la ubicación de los puntos eléctricos y la ruta y/o recorrido de las tuberías y ductos en general;
- El Contratista podrá realizar cambios menores de tal forma que se acomode sus instalaciones a la estructura y con otras instalaciones
- Se deberá coordinar las rutas y/o tendido de tuberías con otras instalaciones para evitar cruces indeseados y otras molestias técnicas, tratando de conservar lo plasmado en planos, pero adaptándose a los cambios inherentes en toda construcción civil.
- El Contratista deberá mantener permanentemente en la obra, para la dirección de los trabajos, montaje, regulación, pruebas y entrega final, un ingeniero mecánico electricista colegiado, asimismo un juego de planos, en constante actualización que serán usados para consignar en ellos toda modificación que se presente, bien sea por cambios arquitectónicos o modificaciones en las rutas de los conductores para acomodarse a la estructura o a la arquitectura.
- Al final de la obra se suministrará planos de replanteo actualizados de obra ejecutada.
- Los cambios menores pueden ser autorizadas por la supervisión. Estos cambios se refieren a cambios en ubicación de puntos eléctricos y tableros.
 - Cuando se trate de cargas eléctricas nuevas, o mayor carga que implique cambios en acometidas y otras modificaciones en equipos, etc., es necesario el visto bueno del Proyectista.
- Todos los materiales utilizados deben estar homologados con su certificado de conformidad.
- Los equipos incluirán todos los materiales y accesorios complementarios, tableros de control, protección y mando, Conduit, conductores de cobre, línea a tierra y otros componentes requeridos para hacer una conexión acorde a Normas aun cuando no sean mencionados en estas especificaciones.
- El Contratante se obliga a entregar a más tardar 30 días después de la firma del contrato, los planos detallados y/o acotados de montaje de equipos especiales e ingeniería de detalles en planta, cortes, elevaciones, conexiones, isométricos, lista de materiales y toda la documentación complementaria que se considere necesaria para la correcta ejecución de los trabajos de montaje a su cargo
 - En todos los casos se seguirán las indicaciones de los planos del Proyecto, de los fabricantes de los equipos y de la supervisión de obra.

SIMBOLOS

Los símbolos que se emplearán, corresponden a los indicados en la Norma DGE – Símbolos Gráficos en Electricidad, aprobada por R.M. N° 091-2002 – EM/VME, los cuales se encuentran descritos en la leyenda respectiva.

PRUEBAS

Antes de la colocación de los artefactos de alumbrado y demás equipos se efectuarán pruebas de resistencia de aislamiento en toda la instalación.
Valores de aislamiento aceptables.

La resistencia, medida con Ohmímetro y basada en la capacidad de corriente permitida para cada conductor, debe ser por lo menos.

- Para circuitos de conductores de secciones hasta 4mm²: 1'000,000 Ohms.
- Para circuitos de conductores de secciones mayores de 4 mm² de acuerdo a la siguiente tabla: 21 a 50 Amp. Inclusive 250,000 Ohmios.
- Los valores indicados se determinarán con el tablero de distribución, porta fusibles, interruptores y dispositivos de seguridad en su sitio.
- Cuando estén conectados toda la porta fusibles receptáculos, artefactos y utensilios, la resistencia mínima para los circuitos derivados que dan abastecimiento a estos equipos deberán ser por lo menos la mitad de los valores indicados anteriormente.

CÓDIGOS Y REGLAMENTOS

Para todo lo no indicado en planos y/o especificaciones el instalador deberá observar durante la ejecución del trabajo las prescripciones del Código Nacional de Electricidad – Normas de Utilización y el Reglamento Nacional de Edificaciones en su edición vigente.

5.3.4. Descripción de Instalaciones Sanitarias

A. CONSIDERACIONES PARA EL DISEÑO DEL PROYECTO

Las instalaciones sanitarias están planteadas en base al proyecto de arquitectura; y a las coordinaciones con los especialistas que intervienen en el diseño del mejoramiento y ampliación de los servicios deportivos.

Reglamentos y Normatividad

En el desarrollo del presente estudio se utilizaron las Normas y Reglamentos oficiales y son los siguientes:

- Reglamento Nacional de Edificaciones – Norma IS.010 Instalaciones Sanitarias para Edificaciones.
- NFPA 14: Norma para la instalación de sistemas de tubería vertical y de mangueras contra incendio.
- Normas Técnicas sobre los tipos de tuberías.

Requerimiento de Agua

Según los cálculos realizados para la demanda total que se detallan, se necesita almacenar lo siguiente:

Dotaciones y demanda de agua fría:

Para la ampliación de la infraestructura se requiere un Volumen Diario de 19.50 m³. Sin embargo, se prevé una cisterna de agua de 20.00 m³.

Determinación de la Dotación de Agua Fría				
Descripción	Cantidad	Unidad	Dotación Diaria	Dotación Parcial
CAFETERIA 1	1	unidad	1500 L/día/und	1,500
SALA DE ENTRENAMIENTO BASICO	100	m2	10 L/día/m2	1,000
CAMERINO AUXILIAR	25	m2	0.5 L/día/m2	13
ALMACEN GENERAL	65	m2	0.5 L/día/m2	33
ALMACEN TOPICO	22	m2	0.5 L/día/m2	11
TOPICO	1	unidad	500 L/día/und	500
OFICINA TECNICA	23	m2	6 L/día/m2	138
ARCHIVO	8	m2	0.5 L/día/m2	4
BOLETERIA	3	personas	50 L/día/pers	150
SALA DE REUNIONES	10	personas	1 L/día/pers	10
JEFATURA	21	m2	6 L/día/m2	126
OFICINA DE LOGISTICA	20	m2	6 L/día/m2	120



Determinación de la Dotación de Agua Fría				
Descripción	Cantidad	Unidad	Dotación Diaria	Dotación Parcial
SALA DE USOS MULTIPLES	56	personas	3 L/día/pers	168
OFICINA DE PROFESORES	30	m2	6 L/día/m2	180
CUARTO DE COMUNICACIONES	1	personas	50 L/día/pers	50
SALA DE VIDEO VIGILANCIA	2	personas	200 L/día/pers	400
CAFETERIA 2	1	unidad	1500 L/día/und	1,500
CUARTO DE LIMPIEZA	1	personas	50 L/día/pers	50
DEPOSITO DE FUTSAL	34	m2	0.5 L/día/m2	17
UTILERIA 1	29	m2	0.5 L/día/m2	15
CAMERINOS VARONES	140	m2	0.5 L/día/m2	70
CAMERINOS MUJERES	140	m2	0.5 L/día/m2	70
UTILERIA 2	29	m2	0.5 L/día/m2	15
DEPOSITO DE VOLEIBOL	33	m2	0.5 L/día/m2	17
DEPOSITO DE BASQUETBOL	28	m2	0.5 L/día/m2	14
DEPORTISTAS	84	personas	50 L/día/pers	4,200
CUARTO DE LIMPIEZA	1	personas	50 L/día/pers	50
LOSA MULTIUSOS	2,600	personas	1 L/día/pers	2,600
TRIBUNAS	2,602	personas	1 L/día/pers	2,602
PERSONAL DE LIMPIEZA	2	personas	50 L/día/pers	100
UTILEROS	4	personas	50 L/día/pers	200
PERSONAL DE ARCHIVO	2	personas	50 L/día/pers	100
PERSONAL DE BOLETERIA	3	personas	50 L/día/pers	150
PERSONAL DE COMUNICACIONES	1	personas	50 L/día/pers	50
ESTACIONAMIENTO	1,230	m2	2 L/día/m2	2,460
AREAS VERDES	430	m2	2 L/día/m2	860
Dotación Total de Agua Fría =				19,543 Lt/día

Dotaciones y demanda de agua caliente:

Para la ampliación se requiere un Volumen Diario de 5.60 m3.

Determinación de la Dotación de Agua Caliente				
Descripción	Cantidad	Unidad	Dotación Diaria	Dotación Parcial
SALA DE ENTRENAMIENTO BASICO	100	m2	10 L/día/m2	1,000
SALA DE VIDEO VIGILANCIA	2	personas	50 L/día/pers	100
DEPORTISTAS	84	personas	50 L/día/pers	4,200
PERSONAL DE LIMPIEZA	2	personas	50 L/día/pers	100
UTILEROS	4	personas	50 L/día/pers	200

Determinación de la Dotación de Agua Caliente				
Descripción	Cantidad	Unidad	Dotación Diaria	Dotación Parcial
Dotación Total de Agua Caliente =				5,600 Lt/día

Dotaciones y demanda de agua contra incendio:

El volumen de almacenamiento para el sistema contra incendio se ha verificado asumiendo una intervención de dos gabinetes en 30 minutos con lo que el volumen será:

$$V = 2 \times (100) \text{ gpm} \times 30 \text{ minutos} = 6,000 \text{ galones} = 22.71 \text{ m}^3$$

El volumen adoptado será de 27.80 m³.

Por tanto, se tiene la necesidad de almacenar los siguientes volúmenes:

Requerimientos de Agua

Vol. necesario para agua dura = 20.00 m³

Vol. necesario agua contra incendio = 27.80 m³

Máxima Demanda Simultánea

Se ha calculado la Máxima Demanda Simultánea, del sistema proyectado de agua fría el cual alcanza a un valor de 429 Unidades Hunter, que equivale a un caudal de 4.90 lt/seg.

Servicio	Unidades de Gasto	MDS(l/s)
Agua Fría	429	4.90
Agua Caliente	136	2.83
Total	561	7.73

B. DESCRIPCION DEL SISTEMA PROYECTADO

Almacenamiento y Cuarto de Bombas

Los trabajos que se plantea realizar referente al sistema de almacenamiento es:

- Construcción de una (01) cisterna de almacenamiento para agua de consumo humano de capacidad aproximada de 20.00 m³.
- Además, se realizará la construcción de una (01) cisterna independiente de agua contra incendio de 27.80 m³ de capacidad.

Los trabajos que se propone realizar en el cuarto de bombas, son los siguientes:

- Para el sistema de agua de consumo humano, se implementará el sistema de presurización mediante electrobombas con variadores de frecuencia, conformado por tres (03) electrobombas y un tanque hidroneumático (tanque pulmón) que se utilizará para brindar servicio a los servicios deportivos proyectados en el Campus I.
- Instalación de una electrobomba centrífuga para el sistema contra incendios (electrobomba principal)
- Todas las redes de tuberías de agua para consumo humano que se encuentren dentro del cuarto de bombas serán de acero inoxidable. Las tuberías que se utilizarán para la succión de las bombas y para el sistema contra incendio dentro del cuarto de bombas serán de acero cedula 40.

Sistema de Agua Fría

La conexión de agua potable desde la red principal existente en el Campus I de la UNALM pública será de 1½" pulgadas.

La conexión domiciliar se realizará desde esta red principal existente, donde se trazará una red proyectada con una tubería de 1½" de diámetro, hasta la ubicación de las cisternas de agua de consumo humano y contra incendio. El ingreso de agua a las cisternas se controlará mediante válvulas flotadoras.

Desde la sala de máquinas se tenderá una línea principal de alimentación, que irá enterrada hacia los servicios deportivos. Por lo tanto, desde la sala de máquinas y por medio de redes proyectadas mediante tuberías enterradas y empotradas, se alimentarán los sectores a desarrollar.

La red general de agua fría y las tuberías externas serán enterradas y empotradas de PVC Clase 10. Los puntos de agua fría correspondientes a los tramos interiores serán también de PVC. Los diámetros de las tuberías de aguas serán de 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2", 2 1/2" y 3" y serán con características indicadas en los planos y especificaciones técnicas, que irán empotradas en el piso, para luego ingresar a los ambientes que requieren de suministro de agua. Los puntos de agua fría, correspondientes a los tramos serán también de PVC con características indicadas en las especificaciones técnicas por partida presupuestal. En cada piso se ha proyectado válvulas esféricas para fines de sectorización.

Los equipos de bombeo serán de las siguientes características:

Los equipos de bombeo funcionarán en forma secuencial, y/o alternada. Los equipos deben ser de alta eficiencia.

N° de bombas	:	03 (02 en simultánea y 01 de reserva)
Tipo	:	Electrobombas de eje vertical de presión constante y velocidad variable
Obombeo	:	200 Lpm c/u.
HDT	:	35.00 m.
Pot Aprox.	:	2.5 HP

Sistema de Agua Caliente

Se producirá agua caliente en dos (05) calentadores eléctricos. Se proyecta la instalación de cuatro (04) calentadores de 550 L y un (01) calentador de 150 L de capacidad. Se tenderá líneas de distribución de agua caliente desde los calentadores eléctricos hacia las duchas, el recorrido se procurará el mismo que el sistema de agua fría.

Las redes enterradas y empotradas serán de CPVC. Serán con características indicadas en los planos y especificaciones técnicas.

Los puntos de agua caliente serán de CPVS, considerándose puntos a todas las duchas proyectadas.

Sistema de Agua Contra incendio

Se contempla para la ampliación de los servicios deportivos en el Campus I de la UNALM la necesidad de contar con un sistema hidráulico para la prevención contra incendio para la protección de toda la infraestructura.

El sistema contra incendios está compuesto por:

El uso de gabinetes clase II contra incendios alimentados de una red independiente desde la sala de bombas, ubicados de estratégicamente en la ampliación de los servicios deportivos en el Campus I de la UNALM.

Se está instalando dos (02) tomas exteriores de emergencia mediante siamesa, ubicadas en la entrada principal de la edificación del polideportivo, conectado a la red general del sistema de gabinetes.

La capacidad de agua que se requiere para el almacenamiento está dada por el Reglamento Nacional de Edificaciones, y tomados de las Normas NFPA – 14.

Las tuberías de agua contra incendio serán de acero negro sin costura, Standard Cédula 40, con Especificación ASTM, que llegará directamente para la alimentación de los gabinetes contra incendio. El sistema de presurización estará conformado por una electrobomba principal, de las siguientes características:

Equipos de bombeo principal

Caudal de bombeo adoptado	=	250 G.P.M.
Altura dinámica de bombeo	=	85 psi
Potencia estimada	=	18 HP

Electrobomba Jockey

Caudal	=	15.00 G.P.M.
--------	---	--------------



Altura dinámica de bombeo = 95 psi
Potencia aproximada = 1 HP

Sistema de Desagüe

Los desagües provenientes de los servicios de la edificación serán conducidos mediante redes internas, montantes verticales y colectores hacia una cámara de bombeo de desagüe. Desde esta cámara se impulsará las aguas residuales hacia el buzón proyectado N° 10 y luego se conducirá los desagües por gravedad hacia un buzón existente en la red principal.

Las redes estarán conformadas por tuberías de PVC-CP y buzones y cajas de registro de concreto.

Las cajas de registro y los buzones proyectados tendrán tapas removibles de concreto, para su fácil inspección y mantenimiento.

Sistema de Bombeo de Desagüe

La cámara de bombeo de desagües tendrá una capacidad de 2.50 m³ y también recibirá las aguas de rebose y purga de las cisternas de agua para consumo humano y contra incendio.

El sistema de bombeo estará compuesto por:

N° de bombas : 02 (01 en funcionamiento y 01 de reserva)
Tipo : Electrobombas sumergible sumidero
Qbombeo : 655 Lpm c/u.
HDT : 8.00 m.
Pot Aprox. : 2.0 HP

Sistema de Ventilación

Las redes de ventilación serán independientes y/o agrupadas e instaladas para los diferentes aparatos sanitarios, los mismos que se levantarán verticalmente con tuberías de PVC-SAL de 2", 3" y 4" por los ductos sanitarios.

5.3.5. Descripción de Instalaciones Mecánicas

PARÁMETROS DE DISEÑO

El cálculo de las ganancias y pérdidas térmicas de los ambientes y el dimensionamiento de los equipos se han realizado en base a los siguientes parámetros:

Altura sobre el nivel del mar de la ciudad de Lima: 55 metros

Condiciones exteriores máximas verano:

Temperatura de bulbo seco = 97 °F (36.2 °C)*
Temperatura de bulbo húmedo = 79 °F (26.5 °C)

Condiciones interiores verano:

Temperatura de bulbo seco = 75 °F (23.8 °C)
Humedad relativa = 50 % (no controlada)

Fluctuación de las condiciones interiores:

Temperatura de bulbo seco = ± 2 °F
Humedad relativa = ± 5 %

Cargas Internas

Ganancia sensible = 250 Btu/h por persona
Ganancia latente = 200 Btu/h por persona
Iluminación = 20 W/m².
Equipos (Cuarto de Rack) = 2500 W

Ventilación

SSHH = 30 cambios / hora
Vestidores = 10 cambios / hora
Áreas descritas en planos = 10 cambios/ hora

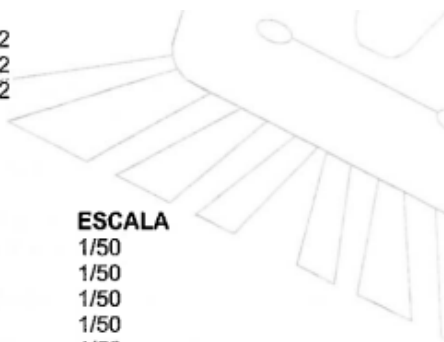
*Deberá incluir la interferencia de la cobertura metálica en los cálculos, por lo que la temperatura exterior denotará cambios en las estaciones de mayor temperatura.

Datos Constructivos

Coeficiente de conducción de pared = 0.35 Btu/h.°F.pie²



Coeficiente de conducción de piso	= 0.35 Btu/h.°F.pie2
Coeficiente de conducción de techo	= 0.35 Btu/h.°F.pie2
Coeficiente de conducción de vidrio	= 1.00 Btu/h.°F.pie2
Factor de sombra	= 0.7



PLANOS

CODIGO	DESCRIPCION	ESCALA
IM-01	DISTRIBUCION GENERAL PRIMER NIVEL	1/50
IM-02	DISTRIBUCION GENERAL PRIMER NIVEL	1/50
IM-03	DISTRIBUCION GENERAL PRIMER NIVEL	1/50
IM-04	DISTRIBUCION GENERAL PRIMER NIVEL	1/50
IM-05	DISTRIBUCION GENERAL DETALLES	1/50

5.3.6. Descripción de Instalaciones de Comunicaciones

DESCRIPCION DEL PROYECTO DE IMPLEMENTACION DE TELECOMUNICACIONES

Queda a cargo de la institución la contratación de un sistema de internet inalámbrico para la complementación de los servicios de redes.

Las instalaciones estarán habilitadas para la conexión del servicio (internet inalámbrico), con el rack de comunicaciones.

La distribución del cableado horizontal se realiza por medio de tuberías PVC-P y/o Metálicas IMC, cuyas bajadas hacia los usuarios finales será a través de tuberías pvc-p, empotrados y el recorrido final será por la tabiquería de los muebles de usuarios, en los distintos sectores de esta oficina según planos.

Se instalará un sistema de Cableado Estructurado en Categoría 6A, según la disposición arquitectural. Para la distribución del cableado por piso se instalará el sistema de canalización conformado por tubería de PVC-P, e irán empotrados.

SALIDAS DE TELECOMUNICACIONES

Todas las salidas de telecomunicaciones serán dobles en Categoría 6A. Su ubicación se encuentra indicada en los planos, y sus características serán de acuerdo a las especificaciones técnicas. Las salidas empotradas en pared e instaladas en techo, se instalarán sobre cajas metálicas rectangulares de 100 x 55 con reducción gang, sobre la cual se montará la placa o faceplate de 4 puertos. Los puertos no utilizados se cubrirán con tapas ciegas del mismo color de la placa. En cada placa se instalará un Jack para el servicio de datos y otro para el servicio de voz. Se deberá considerar el patch cord para datos.

CABLEADO HORIZONTAL

El cableado estructurado será Categoría 6A. El cable a utilizar será del tipo LSZH. Las áreas de trabajo contarán con 1 salida para telecomunicaciones (datos).

En el rack se instalarán patch panels categoría 6A para la terminación del cable horizontal.

RACK DE TELECOMUNICACIONES

Se proyecta la instalación de un rack de 24 RU en el el cuarto de vigilancia según planos en cuyo interior se instalarán los elementos del cableado horizontal y equipos de red local.

Este estará equipado con organizadores verticales y horizontales para la gestión del cableado, barra de tierra, punto de conexión ESD, y multitoma eléctrica, y de ser el caso se incrementará ordenadores horizontales y verticales según requerimientos.

La ubicación del rack se indica en los planos correspondientes.

CANALIZACION

Las derivaciones hacia las salidas de telecomunicaciones se realizarán utilizando tuberías de PVC-P empotrada en muro o piso y tuberías metálicas IMC para adosar, considerando las dimensiones indicadas en planos.

La canalización se instalará de tal forma que se preserve en todo momento los radios de curvatura mínimos para el cableado de comunicaciones.



IDENTIFICACION

Siguiendo el estándar TIA/EIA 606-A se etiquetarán todos los cables horizontales y vertebrales en ambos extremos con etiquetas auto laminables, faceplates en cada puerto, patch panel para cobre y fibra en cada puerto, patch cords de cobre y fibra, cajas de distribución y empalme para cobre y fibra, rack de telecomunicaciones, TMGB y cables de aterramiento.

El sistema de identificación se reflejará en los planos y registros entregados como parte de la documentación final del proyecto.

5.4 Monto para la ejecución de las obras.

El monto del **COMPONENTE I: ADECUADA INFRAESTRUCTURA**, para la ejecución de las obras del proyecto de inversión asciende a la suma de S/. 40,186,830.43 (Cuarenta millones, ciento ochenta y seis mil ochocientos treinta con 43/100 Soles). Detallado en el siguiente cuadro.

DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO EXPEDIENTE TÉCNICO
INFRAESTRUCTURA	28,749,291.67
GASTOS GENERALES	3,007,400.96
UTILIDADES	2,299,943.33
SUBTOTAL COSTO DE OBRA	34,056,635.96
IGV	6,130,194.47
COSTO TOTAL DE OBRA	40,186,830.43

5.5 Plazo de ejecución

El proyecto "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios Deportivo en el Campus I de la Universidad Nacional Agraria la Molina - Distrito de la Molina - Provincia de Lima - Departamento de Lima" con código de proyecto N° 2412963, tendrá un plazo de ejecución de obras de **quinientos cuarenta (540) DÍAS CALENDARIOS**.

6 Alcance y descripción.

6.1 Características y condiciones.

6.1.1 Expediente técnico de ejecución de obra.

El Expediente Técnico para ejecución de la obra del proyecto de inversión pública "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios Deportivo en el Campus I de la Universidad Nacional Agraria la Molina - Distrito de la Molina - Provincia de Lima - Departamento de Lima" con código de proyecto N° 2412963, ha sido aprobado con **Resolución N° 0739-2023-R-UNALM, del 13 de diciembre del 2023** para la ejecución de la obra, con el siguiente contenido:

- Resumen Ejecutivo del Proyecto.
- Memorias descriptivas y de Cálculo.
- Planos de Obra.
- Vistas 3D.
- Video 3d (con foto realismo de alta definición, duración de mínimo 1 minuto).
- Estudios Básicos y Específicos:
 - Estudio de Mecánica de Suelos
 - Levantamiento Topográfico y Perimétrico.
 - Estudio de Gestión Ambiental.
 - Gestión de Riesgos.
- Especificaciones técnicas.
- Metrados, planilla de metrados.
- Análisis de precios unitarios.
- Resumen de costo de inversión.
- Presupuesto de obra.



- Relación de insumos.
- Desagregado de gastos generales.
- Desagregado de gastos de supervisión de obra.
- Desagregado de gastos de liquidación de obra.
- Desagregado de gastos de gestión administrativa.
- Desagregado de gastos de gestión ambiental.
- Formulas polinómicas.
- Cronograma valorizado de obra.
- Cronograma de obra.
- Cronograma de adquisición de materiales.
- Componente equipamiento.
- Componente mobiliario.

6.1.2 Normas y reglamentos técnicos.

El Contratista está obligado a cumplir cabalmente durante la ejecución de la Obra, las normas y reglamentos vigentes siguientes, bajo responsabilidad en caso de inobservancia, las cuales se complementan a las normas y reglamentos indicados dentro del Expediente Técnico respectivo y otros indicados en estos Términos de Referencia:

- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificación, y sus modificatorias.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y sus modificatorias.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente y sus modificatorias.
- Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, y sus modificatorias.
- Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos y sus modificatorias.
- Decreto Ley N° 19338, Ley del Sistema Nacional de Defensa Civil, y sus modificatorias.
- Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, Decreto Supremo que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento Nacional de Edificaciones, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 024-2008-VIVIENDA, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Licencias de Habilitación Urbana y Licencia de Edificación, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 027-2017-EF, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Decreto Supremo N° 008-2005-PCM, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 009-2005-TR, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 003-98-SA, Decreto Supremo que aprueba la Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 057-2004-PCM, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 029-94-EM, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 033-2001-MTC, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento Nacional de Tránsito, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 005-88-SGMD, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Sistema Nacional de Defensa Civil, y sus modificatorias.
- Resolución Ministerial N° 366-2001-EM/VME, Resolución Ministerial que aprueba el Código Nacional de Electricidad – Suministro, y sus modificatorias.
- Resolución Directoral N° 073-2010/VIVIENDA/VMCS-DNC, que aprueba la Norma Técnica, Metrados para Obras de Edificaciones y Habilitaciones Urbanas, y sus modificatorias.
- Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA - Aprueba el Documento Técnico "Lineamientos para la vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19".



- Resolución Ministerial N° 087-2020-VIVIENDA - Aprueba el "Protocolo Sanitario del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento para el inicio gradual e incremental de las actividades en la Reanudación de Actividades"

6.1.3 Conservación del medio ambiente.

Además del cumplimiento obligatorio de toda la normatividad ambiental nacional, los Límites Máximos Admisibles, los Límites Máximos Permisibles y los estándares de Calidad Ambiental según el tipo de descarga o emisión, El Contratista deberá tener especial consideración en el cumplimiento de lo indicado en las siguientes normas y reglamentos:

- Norma ISO 14001:2004 o superior, Norma de Sistemas de Gestión Ambiental.
- NTP 900.058-2005, Norma Técnica Peruana de Gestión Ambiental: Gestión de residuos. Código de colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos.
- Ley N° 27345, Ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía, y sus modificatorias.
- Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 053-2007-EM, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 029-94-EM, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, y sus modificatorias.

El Contratista dará cumplimiento a las Normas y Recomendaciones (Reglamento Nacional de Edificaciones y normativa vigente sobre la materia) para la protección del medio ambiente, que sean aplicables a los trabajos que realiza en el lugar de la Obra y subsanará las observaciones que formule la Supervisión y/o las que formulen entidades oficiales de protección del medio ambiente.

El Contratista se obliga a cumplir con todos los procedimientos e instrucciones establecidas por el Ministerio de Educación, la Universidad Nacional Agraria La Molina y la legislación correspondiente, en lo que respecta a Medio Ambiente.

6.1.4 Fuente de financiamiento.

Para el presente procedimiento de selección, la fuente de financiamiento será la siguiente:

Ejercicio fiscal	Fuente de Financiamiento	Presupuesto
2024	Recursos Ordinarios	13,382,214.54
2025	Recursos Ordinarios	26,804,615.89
TOTAL		40,186,830.43

6.1.5 Sistema de contratación.

Para el presente procedimiento de selección, el sistema de contratación será el siguiente:

- Suma alzada.

6.1.6 Modalidad de ejecución.

Para el presente procedimiento de selección, la modalidad de ejecución contractual será la siguiente:

- Llave en Mano.

6.1.7 Visita técnica.

El Postor interesado puede realizar una visita técnica a las instalaciones donde se desarrollará la ejecución de la obra: "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios Deportivo en el Campus I de la Universidad Nacional Agraria La Molina - Distrito de la Molina - Provincia de Lima - Departamento de Lima" con código de proyecto N° 2412963, durante el periodo indicado en las bases del procedimiento de selección (antes de la presentación de las propuestas).

La Unidad Ejecutora de Inversiones de la Universidad Nacional Agraria La Molina, definirá al personal responsable de servir como guía a los postores que realicen la visita técnica.

Para que El Postor pueda acceder a la visita, debe estar registrado como participante en el procedimiento de selección y acreditar mediante carta simple a un máximo de cuatro (04) representantes, los cuáles de preferencia deben ser especialistas en infraestructura, arquitectura, sanitario, electromecánico.



6.1.8 Aportes, tributos y seguros.

Son a cargo de El Contratista todos los tributos y gravámenes que le correspondan de acuerdo con Ley. Toda responsabilidad de carácter laboral y el pago de aportaciones sociales son exclusivamente de El Contratista.

El Contratista asume la responsabilidad de cumplir estrictamente el marco legal del ordenamiento laboral que cautele los derechos de los trabajadores de construcción civil.

Así mismo, corresponde al Contratista la contratación de todos los seguros necesarios para resguardar la integridad de la prestación, los recursos que se utilizan y a los terceros posiblemente afectados, siendo los básicos obligatorios:

- **Seguro complementario de trabajo de riesgo;** todo el personal que participe en la ejecución de la obra : "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios Deportivo en el Campus I de la Universidad Nacional Agraria La Molina - Distrito de la Molina - Provincia de Lima - Departamento de Lima" con código de proyecto N° 2412963, deberá contar con una póliza de seguro complementario de trabajo de riesgo de acuerdo con Ley, durante todo el periodo de su participación, en función a sus contratos específicos, los que podrán ser auditados por la Universidad Nacional Agraria La Molina y/o el Ministerio de Trabajo (de parte o a solicitud de la Universidad Nacional Agraria La Molina).
- **Seguro de accidentes personales;** por muerte o invalidez permanente por el 2.5% del monto del contrato original por cada obrero. Deberá especificar que se considerarán como terceras personas al personal de la Universidad Nacional Agraria La Molina que se encuentren cumpliendo funciones dentro de la zona de ejecución de la obra.
La vigencia de esta póliza será desde inicio de obra hasta que la liquidación de la obra quede consentida, su presentación se realiza en el inicio de obra.
- **Seguro de todo riesgo de construcción y montaje;** El Contratista deberá presentar una póliza de seguro todo riesgo de construcción y montaje, con las siguientes coberturas:
 - Básica: por el monto del contrato.
 - Terremoto: por el monto del contrato.
 - Avenida, lluvia e inundación: por el monto del contrato.
 - Responsabilidad Civil: por el 20% del monto del contrato.
 - Daños materiales, daños personales, remoción de escombros: por el 5% del monto del contrato.
 - Huelga, motín, conmoción civil, daño malicioso, terrorismo: por el 20% del monto del contrato.La vigencia de esta póliza será desde inicio de obra hasta que la liquidación de la obra quede consentida, su presentación se realiza en el inicio de obra.
- **Seguro contra robos y siniestros;** El Contratista deberá presentar una póliza de seguro que cubra los equipos relacionados al expediente técnico de ejecución de obra, ingresados al almacén o almacenes de obra, este seguro debe cubrir el 100% del valor del equipo y accesorios del mismo, ante robo o siniestro. La vigencia del seguro debe cubrir el periodo de almacenaje, instalación y hasta la recepción final del equipo por parte de la Universidad Nacional Agraria La Molina, su presentación será al momento de ingresar el equipo al almacén de obra.

6.1.9 Condiciones de operación.

Todos los equipos, insumos y materiales a ser utilizados en la ejecución de la obra del proyecto de inversión pública, deben estar preparados para las siguientes condiciones de operación según su ubicación en el proyecto:

- Altura: 241 msnm.
- Precipitaciones: 0 ~ 6.3 mm mensual.
- Temperatura:
 - Exterior: 10.8 °C ~ 31.7 °C.
- Humedad Relativa:
 - Exterior: 55% ~ 99%.
- Condiciones eléctricas para equipos monofásicos:
 - Voltaje: 220 V.
 - Frecuencia: 60 Hz.



6.1.10 Transporte.

El Contratista es el único responsable del transporte de los materiales, insumos y equipos requeridos para la ejecución de la obra del proyecto de inversión pública, por lo cual debe considerar todos los costos de traslado, impuestos, seguros y otros necesarios para el cumplimiento de este objetivo.

El transporte debe de realizarse respetando las indicaciones del fabricante de los materiales, insumos o equipos.

6.1.11 Almacenamiento.

Los almacenes y centros de acopio de los materiales, insumos y equipos requeridos para la ejecución de la obra del proyecto de inversión pública requieren obligatoriamente la aprobación formal de El Supervisor, debiendo ser acondicionados a completa satisfacción de éste, una vez hayan cumplido su misión, de forma tal que recuperen su aspecto original.

El almacenamiento se realizará de forma que se garantice la conservación de los materiales, insumos y equipos en perfectas condiciones de utilización, y siguiendo en todo caso las instrucciones de El Supervisor y lo indicado por el fabricante de los materiales, insumos o equipos.

La limpieza de la obra y retiro de los materiales insumos y equipos acopiados y no utilizados es de entera responsabilidad de El Contratista, de tal modo que deberán ser efectuados a medida que se realicen los trabajos.

6.2 Gestión de riesgos.

Según lo indicado en el numeral 29.2 del Artículo 29 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, para la contratación de obras, la planificación debe incluir la identificación y asignación de riesgos previsible de ocurrir durante la ejecución, así como las acciones y planes de intervención para reducirlos o mitigarlos, conforme a los formatos que apruebe el OSCE. El análisis de riesgos implica clasificarlos por niveles en función a: (i) su probabilidad de ocurrencia y (ii) su impacto en la ejecución de la obra.

Por lo cual, se adjunta a los presentes Términos de Referencia los formatos de dispuestos en la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, para la ejecución de la obra: "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios Deportivo en el Campus I de la Universidad Nacional Agraria la Molina - Distrito de la Molina - Provincia de Lima - Departamento de Lima" con código de proyecto N° 2412963.

6.3 Consideraciones Específicas

6.3.1 Equipamiento estratégico

Requisitos:

El Postor deberá contar con el siguiente equipo estratégico:

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	Nivel Topográfico	02
2	Equipo Topográfico – Teodolito Electrónico	01
3	Compactadora Vibratoria tipo plancha 7HP o Superior	03
4	Compactadora Vibratoria tipo canguro	02
5	Motoniveladora 125 hp o superior	01
6	Cargador sobre llantas	01
7	Retroexcavadora	01
8	Camión Grúa	01
9	Camión Volquete de 15 m3 o superior	01
10	Vibrador para Concreto 4 HP o superior	03
11	Mezcladora de Concreto 11p3 (23hp) o superior	01
12	Mezcladora de Concreto 9p3 (9hp) o superior	01
13	Máquina de Soldar 295 A o superior	01
14	Rodillo Liso Vibratorio autopulsado 7-9 ton. o superior	01
15	Andamio Metálico (cuerpo)	06
16	Tractor de orugas de 140-160 HP	01
17	Compresora Neumática de 93 HO 335-375 PCM	01
18	Martillo Neumática de 29 KG.	01

- Los equipos y maquinarias necesarios para la ejecución satisfactoria de los trabajos a realizar deberán llevarse a obra en forma oportuna y no podrán retirarse de las misma salvo autorización escrita del Supervisor, que no podrá negarla sin justa razón.



- Las pérdidas o daños causados a los equipos y maquinarias durante la ejecución de las obras, corren por cuenta del contratista.
- Se aceptarán equipos de igual o mayor capacidad.
- Si el supervisor demuestra que los equipos, maquinarias, herramientas y andamiajes son insuficientes o inapropiados para asegurar la calidad de la obra y el cumplimiento de los plazos, el contratista está obligado a efectuar enmiendas y/o adiciones necesarias, por su cuenta y costo.

Nota:

- Para el efecto de presentar una oferta sustentada y estar en condiciones de ejecutar la obra en armonía con los procedimientos de la buena construcción y lograr su funcionalidad y correcta culminación, es obligación de los participantes revisar detenidamente todos los documentos del Expediente Técnico y comunicar por escrito, en el plazo previsto en el Calendario del Proceso para la presentación de consultas de las Bases, las rectificaciones y dudas e los documentos del proyecto, así como las discrepancias o fallas de concordancia que se encuentren entre estos, pues en el caso de no hacerlo se entenderá que el postor encuentra correcto y acepta todo el contenido y dispuesto en las bases y los documentos del expediente técnico.

6.3.2 Perfil mínimo del plantel profesional clave para la ejecución de la obra.

Requisitos.

Plantel Profesional Clave		
Cargo	Profesión	Experiencia
Residente de Obra	Título profesional en Ingeniería Civil, Arquitecto, colegiado y habilitado	Experiencia efectiva mínima de cuatro (04) años , como Residente de obra y/o supervisor y/o inspector y/o jefe de supervisor en obras similares al objeto de la convocatoria, durante un periodo no mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de presentación de la oferta. La experiencia a acreditar se computa desde la colegiatura.
Especialista de obra en Arquitectura	Título profesional de Arquitecto, colegiado y habilitado	Experiencia efectiva mínima de tres (03) años , como Especialista en Arquitectura o Arquitecto en la ejecución o supervisión y/o inspector de obras similares al objeto de la convocatoria, durante un periodo no mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de presentación de la oferta. La experiencia a acreditar se computa desde la colegiatura.
Especialista de obra en Estructuras	Título Profesional de Ingeniero Civil, Colegiado y Habilitado	Experiencia efectiva mínima de tres (03) años , como Especialista en Estructuras en la ejecución o supervisión y/o inspector de obras similares al objeto de la convocatoria, durante un periodo no mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de presentación de la oferta. La experiencia a acreditar se computa desde la colegiatura.
Especialista de obra en Seguridad y Salud en el trabajo	Ingeniero de Seguridad- Profesión: Ingeniero de Higiene y seguridad industrial o ingeniero de higiene y seguridad en obra e ingeniero ambiental, colegiado y habilitado	Experiencia efectiva mínima de dos (02) años , como especialista en seguridad y salud en obra y/o especialista en seguridad y salud ocupacional y/o especialista en seguridad y/o Ingeniero de seguridad y/o jefe de seguridad y/o especialista en seguridad y salud en el trabajo y/o especialista en seguridad salud ocupacional y medio ambiente y/o especialista de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente y/o especialista en seguridad y medio ambiente y/o prevencionista de seguridad en la ejecución de obras en general, durante un periodo no mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de presentación de la oferta. La experiencia a acreditar se computa desde la colegiatura.



Especialista de obra en instalaciones Sanitarias	Título profesional en Ingeniería Sanitaria, colegiado y habilitado.	Experiencia efectiva mínima de dos (02) años , como Especialista en instalaciones sanitarias y/o Residente de Obra y/o Asistente de Residente de Obra, en la ejecución o supervisión de obras en general, durante un periodo no mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de presentación de la oferta. La experiencia a acreditar se computa desde la colegiatura.
Especialista de obra en instalaciones Eléctricas	Título profesional de Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico o Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Eléctrico o Ingeniero Electrónico, colegiado y habilitado.	Experiencia efectiva mínima de dos (02) años , como ingeniero electricista y/o ingeniero electromecánico y/o ingeniero mecánico electricista Especialista en instalaciones eléctricas en la ejecución o supervisión de obras en obras en general, durante un periodo no mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de presentación de la oferta. La experiencia a acreditar se computa desde la colegiatura.
Especialista de obra en instalaciones mecánicas.	Título profesional en Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Mecánico Eléctrico o Ingeniero Mecánico o Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Electricista, colegiado y habilitado	Experiencia efectiva mínima de dos (02) años , como Especialista en trabajos electromecánicos y/o Residente de Obra y/o Asistente de Residente de Obra en la ejecución o supervisión de obras en obras en general, durante un periodo no mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de presentación de la oferta. La experiencia a acreditar se computa desde la colegiatura.
Especialista de obra en Control de Calidad	Título profesional en Ingeniero Civil o Ingeniero de materiales, colegiado y habilitado.	Experiencia efectiva mínima de dos (02) años , como Especialista en control de calidad y/o especialista en calidad y/o ingeniero de calidad y/o ingeniero de materiales supervisor de y/o ingeniero de calidad, en la supervisión de obra y/o inspección de obra en la ejecución de obras en general, durante un periodo no mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de presentación de la oferta. La experiencia a acreditar se computa desde la colegiatura.

Acreditación:

- Se acreditará la formación académica con copia simple de Título Profesional Universitario y Diploma de Colegiatura habilitado.
- Experiencia del personal profesional clave requerido se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal profesional clave propuesto.
- De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

6.3.3 Experiencia en la especialidad del ejecutor de obra

6.3.3.1 En obras similares.

6.3.3.1.1 Requisitos.

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a (01) UNA VEZ EL VALOR REFERENCIAL, en la ejecución de obras similares contratadas con entidades públicas y privadas, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

- Para sustentar lo requerido en obras similares se deberá adjuntar documentación técnica donde se indique las características de la edificación o documentación adicional de la cual pueda desprenderse la experiencia de El Postor.
- La definición de obras similares se encuentra en el punto "6.3.3.2 Definición de obras similares", de los presentes Términos de Referencia.

6.3.3.1.2 Acreditación.

- Copia simple de contratos y sus respectivas actas de recepción y conformidad; contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o contratos y cualquier otra documentación de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como su monto total.
- En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.
- Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20 de setiembre de 2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso de que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.
- Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción.

6.3.3.2 Definición de obras similares.

Se considerará obra similar a: ejecución de obras en Entidades Públicas o Privadas de Infraestructuras deportivas o infraestructura de instituciones educativas superiores, que cuenten en una misma infraestructura con los siguientes componentes:

- Construcción y/o reforzamiento de estructuras de concreto armado.
- Construcción arquitectónica.
- Instalaciones Sanitarias.
- Instalaciones Eléctricas
- Instalaciones electromecánicas.

Independientemente a la denominación que tenga el Proyecto de Inversión, se aceptaran como obras similares, la ejecución de obra que cuenten con los componentes antes mencionados para ser considerado como obras similares, para determinar su experiencia.

Así mismo, debido a la complejidad y extensión de la obra de la presente contratación, al menos en uno (01) de los contratos que presente el postor se debe demostrar que en su ejecución contenga: Infraestructuras deportivas que cuenten con edificación y campos deportivos con área techada de aforo mínimo de 600 personas.

6.3.4 Condiciones de los consorcios

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, el área usuaria puede incluir lo siguiente:

- El número máximo de consorciados es de tres (03) participantes.
- El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 30%.
- El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 60%.

La participación de proveedores e consorcio en las contrataciones del Estado se regula por la Directiva N° 005-2019-OSCE/CD.

6.4 Responsabilidad de La Entidad.

En concordancia a lo estipulado en el Artículo 146 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, La Entidad es responsable frente a El Contratista de las modificaciones que ordene y apruebe en los proyectos, estudios, informes o similares o de aquellos cambios que se generen debido a la necesidad de la ejecución de los mismos, sin perjuicio de la responsabilidad que les corresponde a los autores de los proyectos, estudios, informes o similares.

La Entidad es responsable de la obtención de las licencias, autorizaciones, permisos, servidumbre y similares para la ejecución y consultoría de obras.



6.5 Lugar y plazo de ejecución.

6.5.1 Ubicación.

La ejecución de la obra: "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios Deportivo en el Campus I de la Universidad Nacional Agraria la Molina - Distrito de la Molina - Provincia de Lima - Departamento de Lima" con código de proyecto N° 2412963, se ubica en:

- Departamento: Lima.
- Provincia: Lima.
- Distrito: La Molina.
- Dirección: Avenida La Molina S/N. Campus Universitario.

6.5.2 Plazo de ejecución.

El plazo de ejecución contractual de la prestación principal es de un total de QUINIENTOS CUARENTA (540) días calendario para la ejecución de obras de infraestructura, y SESENTA (60) días calendario para la liquidación de la obra, según el siguiente detalle:

Descripción	Plazo de Ejecución (días calendarios)	Inicio del Plazo
Ejecución de Obras de Infraestructura	540	Día siguiente de la recepción del acta de entrega del Terreno y se cumplan las condiciones establecidas en el artículo 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado
Liquidación de la Obra	60	Día siguiente de la recepción de ejecución de la obra

6.5.3 De la ejecución de obra.

La ejecución de la obra del proyecto de inversión pública tiene un plazo de, según lo indicado en el cronograma de ejecución del Expediente Técnico respectivo, de QUINIENTOS CUARENTA (540) días calendarios, a partir de la fecha de Inicio de Obra, el cual iniciará a partir del día siguiente de que se cumplan las condiciones establecidas en el artículo 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

El contratista ejecutará la Obra en estricto cumplimiento del Expediente Técnico, en cuanto los materiales, herramientas y Mano de Obra, serán tomando en consideración de acuerdo a lo definido en el expediente técnico. Asimismo, el contratista y la Entidad deberán tomar como base las consideraciones de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, incluidas sus modificatorias.

Los criterios de diseño involucrarán si excepción, las mejores prácticas de ejecución de obras, empleado procedimientos constructivos de calidad, equipos y técnicas de última generación acordes con las tecnologías vigente, a fin de asegurar un producto de calidad, estando sujetos a la aprobación y plena satisfacción de la Entidad.

Por otra parte, los procedimientos de construcción, reflejan la suposición básica que el Contratista es el especialista y conoce las prácticas de construcción.

Todo procedimiento de construcción indicado será de primera calidad, estará sujeto a la aprobación de la Entidad, quien tiene además el derecho de rechazar aquel que no cumpla con los estándares utilizados en la infraestructura Educativa.

6.6 Valor referencial.

COMPONENTE I: ADECUADA INFRAESTRUCTURA

DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO EXPEDIENTE TÉCNICO
INFRAESTRUCTURA	28,749,291.67
GASTOS GENERALES	3,007,400.96



UTILIDADES	2,299,943.33
SUBTOTAL COSTO DE OBRA	34,056,635.96
IGV	6,130,194.47
COSTO TOTAL DE OBRA	40,186,830.43

El valor referencial en letras: Cuarenta Millones Ciento ochenta y seis Mil Ochocientos treinta con 43/100 Soles.

- El valor referencial del expediente técnico de ejecución de obra tiene como fecha de actualización el 11 de diciembre del 2023.

6.7 Garantías.

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, según corresponda, son las de fiel cumplimiento del contrato y por los adelantos.

6.7.1 Garantía de fiel cumplimiento.

Según lo estipulado en el Artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, como requisito indispensable para perfeccionar El Contrato, El Postor ganador debe entregar a La Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta debe mantenerse vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

6.7.2 Garantía por adelanto.

De conformidad con el Artículo 153 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

Conforme a lo previsto en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el punto "Adelantos", de los presentes Términos de Referencia, se consigna el procedimiento para la entrega de adelantos y la respectiva garantía, precisando el plazo en el cual El Contratista solicitará los adelantos. Asimismo, consigna la oportunidad y plazo en el cual se entregarán dichos adelantos.

6.7.3 Requisitos de las garantías.

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de La Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, y deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

6.7.4 Ejecución de garantías.

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el Artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

6.8 Inicio de plazo de ejecución.

6.8.1 Ejecución contractual.

El contrato tiene vigencia desde el día siguiente de la suscripción del documento que lo contiene. Dicha vigencia rige hasta el consentimiento de la liquidación final de la obra y se efectúe el pago correspondiente.

6.8.2 Ejecución de obra.

Según lo estipulado en el Artículo 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el inicio del plazo de ejecución de obra comienza a regir desde el día siguiente de que se cumplan las siguientes condiciones:

- a) Que La Entidad notifique a El Contratista quien es El Supervisor, según corresponda;



- b) Que La Entidad haya hecho entrega total o parcial del terreno o lugar donde se ejecuta la obra, según corresponda;
- c) Que La Entidad provea el calendario de entrega de los materiales e insumos que, de acuerdo con las Bases, hubiera asumido como obligación;
- d) Que La Entidad haya hecho entrega del expediente técnico de obra completo, en caso este haya sido modificado con ocasión de la absolución de consultas y observaciones;
- e) Que La Entidad haya otorgado al contratista el adelanto directo, en las condiciones y oportunidad establecidas en el artículo 181 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Las condiciones a que se refieren los numerales precedentes, deben ser cumplidas dentro de los quince (15) días contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato. En caso no se haya solicitado la entrega del adelanto directo, el plazo se inicia con el cumplimiento de las demás condiciones.

La Entidad puede acordar con El Contratista diferir la fecha de inicio del plazo de ejecución de la obra según los supuestos previstos en el artículo 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Las circunstancias invocadas se sustentan en un informe técnico que forma parte del expediente de contratación, debiendo suscribir la adenda correspondiente.

6.9 Obligaciones del Contratista

6.9.1 Administrativamente

- ✓ El contratista presentará una curva de avance y un cronograma de desembolso basado en los montos estimados de facturación.
- ✓ El contratista estará obligado a presentar la reprogramación de sus trabajos cuando el Supervisor lo requiera como consecuencia del atraso en el cumplimiento del cronograma vigente o toda vez que le sea aprobada una prórroga justificada del plazo de ejecución de la obra, estando el nuevo cronograma de trabajos sujeto a la revisión y aprobación del Supervisor.
- ✓ La presentación del programa de trabajos y su aprobación por el Supervisor, no eximirán al Contratista de ninguna de las obligaciones y responsabilidades emergentes del Contrato.
- ✓ Los planos del proyecto se deben tomar como base referencial, procurando la mejor solución técnica, si alterar la esencia de la Obra.
- ✓ El Contratista, para el inicio de los trabajos deberá contar con la documentación requerida, previamente aprobada por el Supervisor.
- ✓ Dicha documentación, sea planos, memorias de cálculo, planillas, solicitudes de aprobación, etc., serán presentadas con una anticipación no menor de cinco (05) días hábiles.
- ✓ El Contratista ejecutará el Trazo Topográfico y Replanteo de la Obra y presentará a la Supervisión para su aprobación.
- ✓ El Contratista procederá a la ejecución y control de los trabajos topográficos consistentes en el replanteo de eje de diseño, nivelación y levantamiento de secciones transversales, lo que será sometido a la aprobación del Supervisor.
- ✓ El almacenaje de los materiales excepto los no perecederos se realizará bajo parte cubierta exigiéndose cerramientos laterales que tengan ventilación natural.
- ✓ El Contratista será responsable exclusivo de la vigilancia general de la obra, de los almacenes y de los campamentos en forma continua, para prevenir sustracciones o deterioros de los materiales, enseres, estructuras y otros bienes propios o ajenos; en caso de pérdida correrá con los gastos que demande su sustitución.
- ✓ El Contratista tiene la obligación de velar por la conservación del Medio Ambiente, para lo cual deberá cumplir con todas las provisiones necesarias.
- ✓ El Contratista deberá identificar y utilizar a su costo depósitos temporales para colocar los residuos de materiales que por efecto de la obra se genere evitando en lo posible el impacto negativo con el medio ambiente.
- ✓ El Contratista deberá asumir la responsabilidad por las infracciones que pudiera cometer contra la legislación relacionada con la preservación del medio ambiente.
- ✓ El trámite de las valorizaciones de obra será a través del SEACE como indica la DIRECTIVA N° 001-2022-OSCE/CD.

6.9.2 Aspectos Generales

- ✓ El Contratista está prohibido de hacer entrega a terceras personas de los planos o documentos, o copias de los mismos si autorización escrita del Supervisor, de darse el caso dichos documentos de autorización deberá entregarse una copia a la Entidad.
- ✓ El Contratista debe conocer y cumplir estrictamente todas las leyes, reglamentos y ordenanzas que, en cualquier forma, estén relacionadas con la ejecución de los trabajos. Los



daños y/o problemas causados por infracciones a este punto corren por cuenta del Contratista y deberán ser separados por este sin derecho a pago alguno.

- ✓ En caso de existir divergencias entre este documento y leyes, normas o reglamentos, es obligación del Contratista poner en conocimiento del Supervisor esta situación previa a la realización del Contratista de los trabajos a fin de que este determine la acción a seguir.
- ✓ El Contratista tendrá a su cargo la confección de toda la documentación que fuera necesaria y su tramitación respectiva ante los entes que pudieran tener jurisdicción sobre el sitio de obra.
- ✓ El Contratista está obligado a hacer notar al Contratante, por escrito e inmediatamente cuando se haya dado una orden que va contra las medidas de seguridad. Caso contrario, toda la responsabilidad recaerá sobre el contratista.
- ✓ Ningún trabajo adicional se comenzará sin la autorización estricta del supervisor el cual debe registrarse en el asiento de adicionales de obra en el cuaderno de obra caso contrario no será reconocido para fines de pago.

6.10 Residente de obra.

De acuerdo con el Artículo 179 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, durante la ejecución de la obra debe contarse, de modo permanente y directo, con un residente de obra.

El Residente de obra es un profesional colegiado, habilitado y especializado designado por El Contratista, previa conformidad de La Entidad, el cual puede ser ingeniero o arquitecto, según corresponda a la naturaleza de los trabajos, con no menos de dos (2) años de experiencia en la especialidad, en función de la naturaleza, envergadura y complejidad de la obra.

Por su sola designación, El Residente representa a El Contratista como responsable técnico de la obra, no estando facultado a pactar modificaciones al contrato.

El Residente de obra no puede prestar servicios en más de una obra a la vez, salvo lo previsto en el numeral 179.4 del Artículo 179 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

El Residente de obra está obligado a registrar en el cuaderno de obra digital: i) ocurrencias de hechos relevantes que se presenten durante la ejecución de la obra, ii) ordenes, iii) consultas y iv) repuestas a las consultas.

El registro del asiento de apertura del cuaderno de obra digital es realizado por el residente de obra, en la fecha de entrega del terreno.

6.11 Supervisor de obra.

Según lo estipulado en el Artículo 186 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, durante la ejecución de la obra, debe contarse, de modo permanente y directo, con un inspector o con un supervisor, según corresponda. Queda prohibida la existencia de ambos en una misma obra.

El Supervisor es una persona natural o jurídica especialmente contratada para dicho fin. En el caso de ser una persona jurídica, esta designa a una persona natural como Supervisor permanente en la obra.

El Supervisor debe ser un profesional colegiado, habilitado y especializado, con no menos de tres (3) años de experiencia en la especialidad. Debe cumplir, como mínimo, con la misma experiencia y calificaciones profesionales establecidas para El Residente de obra.

El Supervisor de obra, cuando es persona natural, o el jefe de supervisión, en caso El Supervisor sea persona jurídica, no podrá prestar servicios en más de una obra a la vez, salvo lo previsto en el numeral 186.4 del Artículo 186 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

La Entidad controla los trabajos efectuados por El Contratista a través de El Supervisor, quien es el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, además de la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra, debiendo absolver las consultas que formule El Contratista según lo previsto en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. En una misma obra El Supervisor no puede ser ejecutor ni integrante de su plantel técnico.

El Supervisor, está facultado para ordenar el retiro de cualquier subcontratista o trabajador por incapacidad o incorrecciones que, a su juicio, perjudiquen la buena marcha de la obra; para rechazar y ordenar el retiro de materiales o equipos por mala calidad o por el incumplimiento de las especificaciones técnicas y para disponer cualquier medida generada por una emergencia. No obstante, lo señalado, su actuación debe ajustarse al contrato, no teniendo autoridad para modificarlo.

El Contratista debe brindar a El Supervisor las facilidades necesarias para el cumplimiento de su función, las cuales están estrictamente relacionadas con esta.

6.12 Cuaderno de obra digital, anotación y consulta de ocurrencias.

Según lo estipulado en el Artículo 191 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, y la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD "Lineamientos para el Uso del Cuaderno de Obra Digital" en la fecha de entrega del terreno, El Contratista entrega y abre el cuaderno de obra, el mismo que debe encontrarse legalizado y es firmado en todas sus páginas por El Supervisor y por El Residente, a fin de evitar su adulteración. Dichos profesionales son los únicos autorizados para hacer anotaciones en el cuaderno de obra.

El Supervisor y/o El Residente, deben anotar en el cuaderno de obra digital la fecha de inicio del plazo de ejecución de la obra, a efectos de evitar futuras controversias sobre el particular.



Los profesionales autorizados para anotar en el cuaderno de obra digital deben evaluar permanentemente el desarrollo de la administración de riesgos, debiendo anotar los resultados, cuando menos, con periodicidad semanal, precisando sus efectos y los hitos afectados o no cumplidos de ser el caso. El cuaderno de obra digital es cerrado por El Supervisor cuando la obra haya sido recibida definitivamente por La Entidad.

Según lo estipulado en el Artículo 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, las consultas se formulan en el cuaderno de obra digital y se dirigen a El Supervisor.

Las consultas cuando por su naturaleza, en opinión de El Supervisor, no requieran de la opinión del proyectista, son absueltas por estos dentro del plazo máximo de cinco (5) días siguientes de anotadas las mismas. Vencido el plazo anterior y de no ser absueltas, El Contratista dentro de los dos (2) días siguientes tiene que acudir a La Entidad, la cual debe resolverlas en un plazo máximo de cinco (5) días, contados desde el día siguiente de la recepción de la comunicación de El Contratista.

Las consultas cuando por su naturaleza, en opinión de El Supervisor, requieran de la opinión del proyectista son elevadas por estos a La Entidad dentro del plazo máximo de cuatro (4) días siguientes de anotadas, correspondiendo a esta en coordinación con el proyectista absolver la consulta dentro del plazo máximo de quince (15) días siguientes de la comunicación de El Supervisor.

En caso no hubiese respuesta del proyectista en el plazo indicado en el párrafo anterior, La Entidad debe absolver la consulta y dar instrucciones a El Contratista a través de El Supervisor, sin perjuicio de las acciones que se adopten contra el proyectista, por la falta de absolución de la misma.

Si en ambos casos, vencidos los plazos, no se absuelve la consulta, El Contratista tiene el derecho a solicitar ampliación de plazo contractual por el tiempo correspondiente a la demora. Esta demora se computa sólo a partir de la fecha en que la no ejecución de los trabajos materia de la consulta empiece a afectar la ruta crítica del programa de ejecución de la obra.

6.13 Plan de Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el trabajo.

El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), a través del Decreto Supremo N° 107-2020-EF, ha aprobado las disposiciones reglamentarias para la tramitación de los procedimientos de contratación pública especial que se reinician en el marco de la ley N° 30556. Entre otros, el mencionado dispositivo dispuso que, para los procedimientos de selección en trámite, de corresponder, las entidades deben adecuar sus requerimientos a los protocolos sanitarios y demás disposiciones que dicten los sectores y autoridades competentes, verificando, a su vez, la disponibilidad de recursos.

Que, efectuada la implementación de los lineamientos de prevención y control frente a la propagación del COVID- y demás disposiciones de los sectores y autoridades competentes, para la ejecución del presente proyecto de inversión.

El contratista deberá tener en consideración este nuevo requerimiento implementando por el área usuaria, en tal sentido deberán cumplir estrictamente con lo siguiente:

1. El contratista presentará un Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo, dentro de los quince (15) días calendarios de perfeccionar el contrato; dicho plan será elaborado conforme a lo establecido en la Resolución Ministerial N° 87-2020-VIVIENDA, que aprueba los "Protocolo Sanitario del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento para el inicio gradual e incremental de las actividades en la Reanudación de Actividades". Asimismo, será de aplicación complementaria para la elaboración de dicho plan la Resolución Ministerial N° 239-2020-MINSA, que aprueba "Lineamientos para la vigilancia de la Salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19" (y sus posteriores adecuaciones).
2. En caso los sectores y/o autoridades competentes emitan protocolos y/o dicten disposiciones que deban incorporar a los requerimientos y/o contratos suscritos, aquellas se incorporan, siguiendo los dispositivos legales que se emitan.

6.14 Adelantos.

La Entidad entregará a El Contratista adelanto directo y adelanto para materiales o insumos, conforme a lo establecido en el Artículo 180 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

6.14.1 Adelanto directo.

En conformidad al Artículo 181 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, La Entidad otorgará un adelanto directo por del diez por ciento (10%) del monto del contrato original. El Contratista debe solicitar formalmente el Adelanto Directo dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza y el comprobante de pago correspondiente.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud de El Contratista.

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.



6.14.2 Adelanto por materiales.

Que conformidad al Artículo 182 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, La Entidad otorgará un adelanto para materiales o insumos que no debe superar el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por El Contratista.

El Contratista deberá solicitarlo dentro de los diez (10) días calendarios posteriores a la fecha de inicio de la obra, según lo establecido en los Artículos 180 y 182 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, teniendo en consideración el calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por El Contratista.

El Contratista debe solicitar la entrega del adelanto dentro de los plazos indicados, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante Carta Fianza y el comprobante de pago respectivo.

No procede el otorgamiento del adelanto para materiales e insumos en los casos en que las solicitudes correspondientes sean realizadas con posterioridad a las fechas señaladas en el calendario de adquisición de materiales e insumos.

Para el otorgamiento del adelanto para materiales, insumos equipamiento o mobiliarios debe tenerse en cuenta lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

Es responsabilidad de El Supervisor, verificar la oportunidad de la solicitud de los adelantos para materiales e insumos, de acuerdo con el calendario correspondiente.

6.14.3 Amortización de adelantos.

De conformidad al Artículo 183 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la amortización del adelanto directo se realiza mediante descuentos proporcionales en cada una de las valorizaciones de obra.

La amortización del adelanto para materiales, insumos, equipamiento y mobiliario se realiza de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto Supremo No 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

Cualquier diferencia que se produzca respecto de la amortización del adelanto se toma en cuenta al momento de efectuar el pago siguiente que le corresponda a El Contratista y/o en la liquidación del contrato.

6.15 Responsabilidad de El Contratista.

El Contratista tiene las siguientes responsabilidades:

1. Ejecutar en forma diligente y según normativa las partidas del Expediente Técnico de Obra del proyecto.
2. Realizar en conjunto con El Supervisor, el informe de compatibilización del Expediente Técnico de Obra. En un plazo de quince (15) días hábiles desde la entrega del terreno y del expediente técnico mencionado, el mismo que no modifica el cronograma de ejecución aprobado, ni implicará el reconocimiento de mayores prestaciones económicas por parte de la Entidad.

6.15.1 Responsabilidad por vicios ocultos.

En concordancia al Artículo 40 de la Ley de Contrataciones del Estado, El Contratista es responsable de ejecutar la totalidad de las obligaciones a su cargo, de acuerdo con lo establecido en el contrato.

6.15.2 De la ejecución de obra.

El plazo de responsabilidad por vicios ocultos es de ocho (8) años, contado a partir de la conformidad de la recepción total o parcial de la obra, según corresponda. Además, se debe cumplir lo dispuesto en los numerales 2) y 3) del Artículo 1774 del Código Civil.

6.16 Subcontratación.

De conformidad al Artículo 35 de la Ley de Contrataciones del Estado y del Artículo 147 de su Reglamento, en el presente procedimiento de selección no se permite la subcontratación.

6.17 Confidencialidad.

Respecto a la documentación que obra en su poder relacionado con el proyecto y su ejecución, El Contratista se compromete en forma irrevocable a guardar confidencialidad y no disponer, no hacer uso de ella en ningún momento, para fines distintos a los intereses de La Entidad, ni después de la culminación del contrato, sin previa autorización escrita de La Entidad.



6.18 Anticorrupción.

En concordancia al numeral 138.4 del Artículo 138 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y conforme a lo establecido en los Artículos 32 y 40 de la Ley, todos los contratos deben incorporar cláusulas anticorrupción, bajo sanción de nulidad. Dichas cláusulas deben tener el siguiente contenido mínimo:

- a) La declaración y garantía del contratista de no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 138-A, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.
- b) La obligación del contratista de conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 138-A.
- c) El compromiso del contratista de: (i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y (ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

El incumplimiento de las obligaciones establecidas en estas cláusulas, durante la ejecución contractual, da el derecho a La Entidad a resolver automáticamente y de pleno derecho el contrato, bastando para tal efecto que La Entidad remita una comunicación informando que se ha producido dicha resolución, sin perjuicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

6.19 Gestión de obra.

6.19.1 Acciones previas a la construcción, autorización, permisos de la ejecución de obra.

En concordancia a lo estipulado en el Artículo 146.2 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, La Entidad es responsable de la obtención de las licencias, autorizaciones, permisos, servidumbre y similares para la ejecución y consultoría de obras.

6.19.2 Replanteo.

Es de responsabilidad de El Contratista realizar el replanteo en obra, poniendo énfasis en los puntos que resulten de importancia para la buena ejecución de la obra. Para su ejecución se requiere la aprobación previa de El Supervisor.

6.19.3 Límites del proyecto.

Los límites de la ejecución del proyecto están definidos por los requerimientos establecidos en el Expediente Técnico de Obra.

6.19.4 Personal.

El Contratista deberá indicar el nombre del profesional que serán los responsables de la dirección de la obra, la que deberá estar siempre a cargo de una persona responsable (Residente de Obra), cuya permanencia es obligatoria de carácter permanente durante todo el periodo de ejecución de la obra y durante el procedimiento de recepción de la misma.

El Contratista empleará obligatoriamente a los profesionales propuestos en su oferta para la ejecución de la obra, salvo que la Supervisión solicite su sustitución y/o cambio aprobado por la ENTIDAD.

El Contratista deberá emplear personal técnico calificado, obreros especializados y demás personal necesario para la correcta ejecución de la obra. El Contratista tiene la obligación de reemplazar el personal no competente o no satisfactorio, de acuerdo a las órdenes del Supervisor.

El Contratista tiene la obligación de suministrar a los trabajadores las condiciones más adecuadas de salubridad e higiene, así como dar el debido cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 001-98-TR, y sus normas complementarias y modificatorias.

El Contratista tiene la obligación de velar por la seguridad de los trabajadores durante la ejecución de todos y cada uno de los trabajos brindando el equipo y material necesario para tal efecto, cumpliendo todas las obligaciones establecidas en las normas de salud y seguridad en el trabajo vigente y aplicable. El Contratista deberá suministrar a solicitud del Supervisor o la Entidad, la nómina detallada de todo el personal superior y de los obreros que están empleados a la fecha de dicho requerimiento.

El Contratista no podrá modificar el listado de personal profesional designado a la obra y consignado en su oferta sin el consentimiento previo y por escrito de la ENTIDAD.



6.19.5 Materiales e insumos

Todos los materiales deberán cumplir con las características técnicas exigidas en las especificaciones técnicas del Expediente Técnico, Planos, Memoria Descriptiva y/u oferta adjudicada, de ser el caso y se deberán someter a los ensayos necesarios para verificar sus características.

Se podrán aceptar otras características técnicas mientras que se ajusten a especificaciones y/o normas reconocidas, que aseguren una calidad igual o superior a la indicada y siempre que el Contratista aporte la documentación y demás elementos de juicio que permitan evaluar el cumplimiento de las exigencias establecidas en el expediente técnico y que los cambios propuestos no alteren las especificaciones técnicas de la obra, siempre que este represente una ventaja técnica y económica que lo justifique.

La ENTIDAD se reserva el derecho de rechazar la lista de materiales propuesto por el Contratista, si éstos no concuerdan con lo estipulado en el expediente técnico. Correrán por cuenta del Contratista las muestras de materiales requeridos por el Supervisor y todas las pruebas y/o los ensayos necesarios para verificar la calidad de los materiales. La aprobación de los materiales por el Supervisor no libera al Contratista de su responsabilidad sobre la calidad de los mismos

6.19.6 Equipos

Todos los equipos, maquinarias, herramientas e instrumentos serán puestos a disposición de la obra en óptimas condiciones de operación. La relación del equipo indicado en el expediente técnico, no es limitativa, pudiendo incrementarla y/u optimizarla, en caso que el avance de la obra así lo requiera, sin que ello represente pago adicional alguno.

Todos los equipos y maquinarias necesarios para la ejecución satisfactoria de los trabajos a realizar, deberán llevarse a obra en forma oportuna y no podrán retirarse de la misma salvo autorización escrita del Supervisor, que no podrá negarla sin justa razón.

Las pérdidas o daños causados a los equipos y maquinarias o materiales durante la ejecución de las obras, corren por cuenta del Contratista.

Si el Supervisor demuestra que los equipos, maquinarias y herramientas son insuficientes o inadecuados para asegurar la calidad de la obra y el cumplimiento de los plazos, el Contratista está obligado a efectuar enmiendas y/o adiciones necesarias, por su cuenta y costo.

La permanencia de maquinaria y equipos en obra será de acuerdo a la programación de los trabajos que comprende la ejecución de la obra

6.19.7 Conservación y señalización de la obra.

El Contratista está obligado no sólo a la correcta ejecución de la obra, sino también a la conservación de ésta, a su costo, hasta la finalización de dicha ejecución.

La responsabilidad de El Contratista por faltas que en la obra pudieran advertirse, se extiende al supuesto de que tales faltas se deban tanto a una defectuosa construcción imputable a El Contratista como a una indebida conservación de las unidades de obra, aunque éstas hayan sido examinadas y encontradas conformes por El Supervisor, inmediatamente después de su construcción o en cualquier otro momento dentro del periodo de vigencia del contrato.

Asimismo, queda obligado a señalizar las obras objeto del contrato, con arreglo a lo dispuesto en la normativa vigente. Los gastos que origine la señalización se abonarán en la forma que se establezca en el proyecto; en su defecto serán de cuenta de El Contratista.

El Contratista cumplirá las órdenes que reciba de El Supervisor acerca de la instalación de señales complementarias o modificación de las ya instaladas. Será directamente responsable de los perjuicios que la inobservancia de las citadas normas y órdenes pudiera causar.

En caso de que fuese necesaria la realización de trabajos nocturnos estos deberán ser previamente autorizados por El Supervisor y realizados solamente en las unidades de obra que él indique. El Contratista deberá instalar los equipos de iluminación, del tipo e intensidad que El Supervisor ordene y mantenerlos en perfecto estado mientras duren los trabajos nocturnos.

6.19.8 Seguridad de obra.

Complementando las actividades programadas se tomarán las medidas de seguridad durante la ejecución de la obra, las mismas que deberán implementarse de tal manera que se den todas las condiciones necesarias para evitar accidentes. Las medidas de seguridad deben abarcar desde las labores de difusión de los desvíos hasta los avisos preventivos en el sitio de la obra. Durante las diversas etapas de la construcción, las obras se mantendrán, en todo momento, en perfectas condiciones.

El Contratista deberá atenerse a las disposiciones y normativa vigentes para la prevención y control de incendios, y a las instrucciones complementarias que se dicten por El Supervisor. En todo caso, se adoptarán las medidas necesarias y será responsable de evitar la propagación de incendios y de implementar todas las actividades que se requieran para la ejecución de las obras, así como de los daños y perjuicios que puedan producir.



El Contratista deberá proporcionar guardiana general y el personal auxiliar de servicios para el personal de obra y las instalaciones de uso común.

6.19.9 Coordinación con entidades públicas y empresas de servicio.

El Contratista inmediatamente después de la firma del contrato, está obligado a efectuar las respectivas coordinaciones con las Entidades Públicas y Empresas Concesionarias de Servicios Públicos, mediante cartas y gestiones a fin de asegurar la correcta y oportuna ejecución de los trabajos contratados, siempre que éstos se encuentren supeditados a autorizaciones y aceptación de dichas empresas para su realización.

La inobservancia de El Contratista de realizar dichas coordinaciones con las Entidades Públicas y las Entidades Concesionarias de Servicios Públicos, acerca de los trabajos en la vía pública de instalaciones de servicio, ampliaciones, modificaciones, mejoramiento, será de entera y exclusiva responsabilidad, por lo que corresponde bajo su cuenta la adopción de acciones necesarias que eviten daños a los trabajos proyectados.

6.19.10 Reposición de servicios públicos afectados.

El Contratista deberá efectuar un inventario detallado de las instalaciones de servicios públicos ubicadas en el área de influencia de la ejecución del proyecto, para lo cual por medio de consultas a las empresas correspondientes deberá conseguir la información de ubicaciones de las redes principales y secundarias de las redes subterráneas y aéreas, así como de las acometidas domiciliarias, estado de conservación, vida útil remanente, etc.

Para ello, coordinará con las empresas de servicio y/o instituciones cuyas redes o instalaciones se localicen y/o afecten el área del proyecto, de las que se obtendrán los documentos correspondientes a fin de programar las actividades complementarias que pudieran presentarse. De requerir el proyecto la reubicación y/o reemplazo de instalaciones de agua potable, alcantarillado, redes eléctricas, alumbrado público, redes de telefonía, fibra óptica, etc., se harán las gestiones pertinentes con las empresas de servicios, manteniendo permanente coordinación con La Entidad.

La solución de interferencias, la reposición de los servicios públicos (Agua potable, desagüe, luz, telefonía, etc.) así como las consecuencias que de ellas deriven, serán tomadas en cuenta para la formulación de las propuestas, tanto en lo referente al proyecto, las obras a ejecutarse y sus pagos respectivos.

6.19.11 Seguridad y salud ocupacional.

El Contratista está obligado a realizar las visitas técnicas, mediciones y cualquier actividad, en estricta conformidad a las normas de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18001:1999.

El Contratista deberá cumplir con la normatividad legal, sobre seguridad y salud ocupacional, de aplicación en su actividad; al respecto deberá dar estricto cumplimiento, bajo su responsabilidad en caso de inobservancia, de la normatividad referencial y sus modificaciones seguidamente detalladas:

- R.M. N° 366-2001-EM/VME Código Nacional de Electricidad.
- Ley N° 26842 Ley General de Salud.
- D.S. N° 033-2001-MTC Reglamento Nacional de Tránsito.
- ISI 5-02-1 Orden y Limpieza.
- ISI 8-01-1 Manejo e Investigación de Incidentes y Accidentes de Trabajo.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.

El Contratista deberá desarrollar las medidas adecuadas de seguridad y salud ocupacional a fin de garantizar la seguridad y salud del personal que intervenga en la actividad y preservar los bienes propios.

6.19.12 Terreno para la obra y derecho de vía.

El Contratista limitará sus operaciones a las áreas del proyecto. Los materiales de construcción podrán ser depositados para su utilización inmediata sobre las áreas correspondientes al derecho de vía, siempre que éstos no interrumpan el tránsito, impidan el drenaje o restrinjan el progreso de la obra.

Si las actividades realizadas por El Contratista conllevan a la imposición de una multa de parte de la Municipalidad Distrital de La Molina, la responsabilidad del pago de dicha multa es de El Contratista.

6.19.13 Suministros de servicios.

El suministro de energía eléctrica, así como el abastecimiento de agua y uso de desagües, servicio de telefonía, servicio de internet y otros servicios básicos, que sean necesarios para la ejecución de las obras, serán de cuenta y responsabilidad total de El Contratista.

6.19.14 Oficina de obra.

Es obligación de El Contratista proveer a El Supervisor de un ambiente adecuado para ser empleado como Oficina de Obra, incluyendo su respectivo servicio higiénico, la que deberá contar con energía eléctrica, internet y con mobiliario mínimo para tales funciones, en un área mínima de 6 m².

El incumplimiento de esta obligación por parte de El Contratista, faculta a La Entidad disponer con cargo a El Contratista, la construcción de la oficina de campo para El Supervisor, monto que será descontado de su valorización en trámite.

6.19.15 Mantenimiento de tránsito.

El Contratista será responsable del mantenimiento de tránsito en la zona de ejecución de la obra, desde el inicio de la obra hasta su recepción final, a su costo del mantenimiento del tránsito, de tal manera que sus trabajos no interfieran innecesaria o indebidamente, con la comodidad pública respecto al acceso a propiedades o emergencia y con las facilidades de circulación en general. De ninguna manera se permitirán métodos rudimentarios de señalización. El cumplimiento de lo señalado es controlado por El Supervisor.

Si las actividades realizadas por El Contratista conllevan a la imposición de una multa de parte de la Municipalidad Distrital de La Molina, la responsabilidad del pago de dicha multa es de El Contratista.

6.19.16 Daños a terceros.

Constituye obligación de El Contratista el asumir los costos de reparación de los daños que ocasionen a las redes eléctricas, agua, desagüe, teléfonos y demás terceros. La negativa de El Contratista en reparar el daño causado conllevará a que La Entidad o las empresas de servicio ejecuten los trabajos con cargo a las valorizaciones de El Contratista y/o Garantía de fiel cumplimiento, de ser el caso.

6.19.17 Indemnizaciones.

Es obligación y responsabilidad de El Contratista, atender los juicios, reclamos, demandas o acciones imputables a él o a su personal, directa e indirectamente por actividades ilícitas, daños, pérdidas, accidentes, lesiones o muertes, producidos dentro de la obra y/o áreas aledañas de su influencia, como consecuencia de la ejecución de trabajos o negligencia.

Es obligación y responsabilidad de El Contratista, inspeccionar los inmuebles aledaños en el perímetro de la construcción, cuyas instalaciones y/o cimentaciones queden comprendidas en el área de influencia de las excavaciones efectuadas para el proyecto, y que puedan ver afectada su estabilidad o continuidad. Comprobará la necesidad de apuntalamientos, calzaduras, muros de contención o cualquier obra que sea necesario para evitar accidentes o demandas de los propietarios.

Independiente de las penalidades indicadas en los presentes Términos de Referencia, en caso de atraso por causales imputables al Contratista en la entrega de la obra con respecto a la fecha consignada en el Calendario de Avance de Obra vigente, y considerando que dicho atraso producirá una extensión de los servicios de El Supervisor, lo que genera un mayor costo, El Contratista se obliga a pagar un monto equivalente al de los servicios indicados, el que se deducirá de las valorizaciones, retenciones o garantías, si aquellas no fueran suficientes.

6.20 Medidas de control durante la ejecución contractual.

6.20.1 Área responsable de la contratación.

- Dirección General de Administración de la Universidad Nacional Agraria La Molina.

6.20.2 Área responsable de las medidas de control y administración contractual.

- Unidad Ejecutora de Inversiones de la Universidad Nacional Agraria La Molina.

6.20.3 Área que otorgará la conformidad.

- Unidad Ejecutora de Inversiones de la Universidad Nacional Agraria La Molina.



6.21 Pruebas y certificados de calidad.

6.21.1 Pruebas sobre infraestructura.

Los instrumentos o patrones que se necesiten para corroborar el cumplimiento de las especificaciones técnicas, serán proporcionados por El Contratista y contarán con un certificado de calibración vigente (no menor a un año), de no contar con el mencionado certificado se aplicarán las penalidades correspondientes indicadas en los presentes Términos de Referencia. El Contratista en conjunto con El Supervisor debe realizar entre otras que sean exigidas por la normativa vigente y por el Expediente Técnico de Obra las siguientes pruebas en la etapa de ejecución contractual:

6.21.1.1.1 Estructuras.

- Prueba de control de materiales e insumos.
- Prueba de resistencia de concreto.

6.21.1.1.2 Arquitectura.

- Prueba de control de materiales e insumos.
- Prueba de control de calidad de instalación de acabados

6.21.1.1.3 Instalaciones sanitarias.

- Prueba de control de materiales e insumos.
- Prueba hidráulica de tuberías de todos los sistemas instalados.
- Prueba de funcionamiento y desempeño de aparatos y equipos sanitarios.
- Certificados de calidad de los materiales, aparatos y equipos sanitarios, indicando las normas que cumplen.

6.21.1.1.4 Instalaciones eléctricas.

- Prueba de control de materiales e insumos.
- Pruebas de selectividad del sistema eléctrico.
- Pruebas de balanceo de cargas eléctricas.
- Pruebas de aislamiento de tableros.
- Pruebas de aislamiento de alimentadores.
- Pruebas de aislamiento de conductores (circuitos derivados).
- Pruebas de continuidad (cableado y sistema a tierra).
- Pruebas de medición de resistencia de sistema de puesta a tierra.
- Pruebas de medición de iluminación de ambientes interiores y exteriores.
- Pruebas generales del sistema eléctrico de baja tensión.
- Certificados de garantía de equipos y materiales eléctricos.
- Certificados de calidad de equipos y materiales eléctricos.
- Certificados de eficiencia energética de equipos y materiales eléctricos.

6.22 Valorizaciones, forma de pago y plazos de pago.

Para el presente procedimiento de selección el periodo de valorización será Mensual.

En concordancia al Artículo 194 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, las valorizaciones tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas el último día de cada periodo previsto, por El Supervisor y El Contratista.

En el caso de las partidas de obra contratadas bajo el sistema a suma alzada, durante la ejecución de la obra, las valorizaciones se formulan en función de los metrados ejecutados contratados con los precios unitarios del valor referencial, agregando separadamente los montos proporcionales de gastos generales y utilidad del valor referencial. El subtotal así obtenido se multiplica por el factor de relación, calculado hasta la quinta cifra decimal; a este monto se agrega, de ser el caso, el porcentaje correspondiente al Impuesto General a las Ventas.

En las partidas de obra contratadas bajo el sistema de suma alzada se valoriza hasta el total de los metrados del presupuesto de obra.

Los metrados de obra ejecutados se formulan y valorizan conjuntamente por El Contratista y El Supervisor, y son presentados a La Entidad dentro de los plazos que establezca el contrato. Si El Supervisor no se presenta para la valorización conjunta con El Contratista, éste la efectúa. El Supervisor debe revisar los metrados durante el periodo de aprobación de la valorización.

El plazo máximo de aprobación por El Supervisor de las valorizaciones y su remisión a La Entidad es de cinco (5) días, contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización respectiva, y es cancelada por La Entidad en fecha no posterior al último día de tal mes.

A partir del vencimiento del plazo establecido para el pago de estas valorizaciones, por razones imputables a La Entidad, El Contratista tiene derecho al reconocimiento de los intereses legales efectivos, de conformidad con los artículos 1234, 1245 y 1246 del Código Civil.

En caso se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago de las valorizaciones se realizará a quien se indique en el contrato de consorcio.

6.22.1.1 Discrepancias respecto de valorizaciones o metrados

En concordancia con el Artículo 196 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si surgieran discrepancias respecto de la formulación, aprobación o valorización de los metrados entre El Contratista y El Supervisor o La Entidad, según sea el caso, estas se resuelven en la liquidación del contrato, sin perjuicio del cobro de la parte no controvertida.

Si la valorización de la parte en discusión representa un monto igual o superior al cinco por ciento (5%) del contrato actualizado, la parte interesada puede someter dicha controversia a conciliación y/o arbitraje, o a la Junta de Resolución de Disputas, según corresponda; dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes de haber tomado conocimiento de la discrepancia. El inicio del respectivo medio de solución de controversias no implica la suspensión del contrato ni el incumplimiento de las obligaciones de las partes.

6.23 Reajustes.

En concordancia del Artículo 195 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del estado, en el caso de contratos de obra pactados en moneda nacional, los reajustes se calculan aplicando el coeficiente de reajuste "K" conocido al momento de la valorización, siendo un reajuste a cuenta.

Conforme se conozcan los Índices Unificados de Precios que corresponden al mes siguiente de la valorización, se calcula el coeficiente de reajuste "K" hasta llegar al coeficiente de reajuste definitivo y con este se determina el monto del reajuste definitivo, lo cual puede generar un monto diferencial por regularización de reajustes que se puede ir calculando y pagando en las valorizaciones siguientes o en la liquidación final sin reconocimiento de intereses.

Las valorizaciones de obra principal y de mayores metrados se reajustan aplicando el coeficiente de reajuste "K" contractual correspondiente, mientras que las valorizaciones de los presupuestos adicionales se reajustan con sus propias fórmulas polinómicas, las que forman parte del expediente técnico de la prestación adicional.

Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias

6.24 Penalidades.

En concordancia al Artículo 161 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se establecen las penalidades aplicables a El Contratista ante el incumplimiento injustificado de sus obligaciones contractuales, las mismas que son objetivas, razonables y congruentes con el objeto de la convocatoria.

La Entidad dispone la aplicación de la penalidad por mora y otras penalidades. Estos dos tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

En el caso de obra, se han considerado, además, dentro de las otras penalidades las previstas en el capítulo VII del título IV del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta, de las valorizaciones, del pago final o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

6.24.1 Penalidad por mora en la ejecución de la prestación.

En concordancia al Artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del estado, en caso de retraso injustificado de El Contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, La Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días: F= 0.40
- Para plazos mayores a sesenta (60) días:
- Para Bienes: F = 0.25.
- Para Obra: F = 0.15.



Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica, a la prestación parcial que fuera materia de retraso.

Para efectos del cálculo de la penalidad diaria se considera el monto del contrato vigente.

Se considera justificado el retraso, cuando El Contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo.

6.24.2 Otras penalidades aplicables.

En concordancia al Artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del estado, La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el artículo 161, siempre y cuando sean objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación. Para estos efectos, deben incluir los supuestos de aplicación de penalidad, distintas al retraso o mora, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar.

Estas penalidades se calculan de forma independiente a la penalidad por mora.

Las penalidades enumeradas se calcularán aplicando los porcentajes señalados al monto contractual de la Obra, las mismas que serán deducidas de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final, o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Otras Penalidades			
N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cambio de personal clave. Cuando La Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado. La penalidad por cada día de ausencia del personal en obra.	1 UIT	Según informe de El Supervisor
2	Permanencia del Personal acreditado. Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento. La penalidad es por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	1 UIT	Según informe de El Supervisor
3	Seguridad de obra y señalización. Cuando El Contratista no cuenta con los dispositivos de seguridad en la obra tanto peatonal o vehicular incumpliendo las normas, además de las señalizaciones solicitadas por El Supervisor o La Entidad o La Municipalidad. La penalidad es por cada día de incumplimiento.	5 UIT	Según informe de El Supervisor
4	Personal clave establecido en su oferta. Cuando El Contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido. La penalidad es por cada día de ausencia del personal en obra.	1 UIT	Según informe de El Supervisor
5	Equipo clave establecido en su oferta. Cuando El Contratista no presente los equipos claves declarados en la propuesta técnica, luego de siete (7) días de ser requerido por El Supervisor. Cuando la falta de este equipo afecte el correcto desarrollo de la Obra. La penalidad es por cada día de incumplimiento.	1 UIT	Según informe de El Supervisor
6	Operatividad de equipos y/o instrumentos de medición. Cuando El Contratista no cuenta con equipos operativos y/o instrumentos de medición calibrados antes de su utilización. La penalidad es por cada día de incumplimiento.	1 UIT	Según informe de El Supervisor
7	Materiales para ejecución de obra. Cuando El Contratista no cuenta con los materiales necesarios en obra de acuerdo con su Calendario de Adquisición de Materiales. La penalidad es por cada día de incumplimiento.	1 UIT	Según informe de El Supervisor



Otras Penalidades			
N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
8	Recojo de desmonte y limpieza de la zona de trabajo. Cuando El Contratista no cumple en recoger el desmonte y efectuar la limpieza de la zona de trabajo dentro de los plazos establecidos en el cuaderno de obra o mediante carta. La penalidad es por día de incumplimiento y por ocurrencia.	1 UIT	Según informe de El Supervisor
9	Plan de manejo ambiental. Cuando El Contratista no cumple con realizar las medidas de mitigación ambiental indicadas en el plan de manejo ambiental del proyecto. La penalidad es por ocurrencia.	5 UIT	Según informe de El Supervisor
10	Almacenamiento de materiales, insumos o equipos. Cuando El Contratista realiza el almacenamiento de materiales y/o insumos y/o equipos en lugares o ambientes no autorizados por El Supervisor. La penalidad es por ocurrencia.	5 UIT	Según informe de El Supervisor
11	Indumentaria e implementos de protección personal. Cuando El Contratista no cumpla con dotar a su totalidad de personal de los elementos de seguridad estipulados por el RNE. La penalidad es por cada día de incumplimiento por cada trabajador.	0.5 UIT	Según informe de El Supervisor
12	Cronograma actualizado de obra. Cuando El Contratista no presente el cronograma actualizado a la fecha de inicio contractual, desde el vencimiento del plazo de Ley. La penalidad será por cada día de atraso.	5 UIT	Según informe de El Supervisor
13	Cuaderno de obra digital. Cuando El Contratista no tiene el cuaderno de obra digital al día. La penalidad es por día de incumplimiento y por ocurrencia.	1 UIT	Según informe de El Supervisor
14	Seguro complementario de trabajo de riesgo. Cuando El Contratista no cumpla con presentar los comprobantes que acrediten la cancelación del citado seguro, dentro de los diez (10) días siguientes al inicio de obra. La penalidad es por día de incumplimiento.	1 UIT	Según informe de El Supervisor
15	Seguro de accidentes personal. Cuando El Contratista no cumpla con presentar los comprobantes que acrediten la cancelación del citado seguro, dentro de los diez (10) días siguientes al inicio de obra. La penalidad es por día de incumplimiento.	1 UIT	Según informe de El Supervisor
16	Seguro de todo riesgo de construcción y montaje. Cuando El Contratista no cumpla con presentar los comprobantes que acrediten la cancelación del citado seguro, dentro de los diez (10) días siguientes al inicio de obra. La penalidad es por día de incumplimiento.	5 UIT	Según informe de El Supervisor
17	Seguro contra robos y siniestro. Cuando El Contratista no cumpla con presentar los comprobantes que acrediten la cancelación del citado seguro, dentro de los dos (2) días siguientes al ingreso del equipo al almacén. La penalidad es por equipo y por día de incumplimiento.	1 UIT	Según informe de El Supervisor
18	Accidentes de trabajo. Cuando El Contratista no reporta los accidentes de trabajo de acuerdo con lo estipulado en la Ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo y en su Reglamento. La penalidad es por día de incumplimiento y por ocurrencia.	1 UIT	Según informe de El Supervisor
19	Evaluación de riesgos. Cuando El Contratista no cumpla con anotar semanalmente en cuaderno de obra digital el desarrollo de la administración de riesgos. La penalidad es por día de incumplimiento.	5 UIT	Según informe de El Supervisor



6.25 Adicionales y reducciones.

Solo procede la ejecución de prestaciones adicionales de obra cuando previamente se cuente con la certificación de crédito presupuestario o previsión presupuestal y la resolución del Titular de La Entidad y en los casos en que sus montos, restándole los presupuestos deductivos vinculados, no excedan el quince por ciento (15%) del monto del contrato original.

Las prestaciones adicionales de obras cuyos montos, restándole los presupuestos deductivos vinculados, superen el quince por ciento (15%) del monto del contrato original, luego de ser aprobadas por el Titular de La Entidad, requieren previamente, para su ejecución y pago, la autorización expresa de la Contraloría General de la República.

El procedimiento de prestaciones adicionales de obra se tramitará conforme a lo establecido en el Artículo 205 y 206 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

6.26 Ampliaciones de plazo.

6.26.1 Causales.

En concordancia con el Artículo 197 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, El Contratista puede solicitar la ampliación de plazo pactado por cualquiera de las siguientes causales ajenas a su voluntad, siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente al momento de la solicitud de ampliación:

- a) Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista.
- b) Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de la prestación adicional de obra. En este caso, El Contratista amplía el plazo de las garantías que hubiere otorgado.
- c) Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de los mayores metrados que no provengan de variaciones del expediente técnico de obra, en contratos a precios unitarios.

6.26.2 Procedimiento.

Para que proceda una ampliación de plazo, deberá observarse el procedimiento y plazos regulados en el Artículo 198 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

6.26.3 Efectos de la modificación del plazo contractual.

En concordancia con el Artículo 199 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, las ampliaciones de plazo en los contratos de obra dan lugar al pago de mayores costos directos y los gastos generales variables, ambos directamente vinculados con dichas ampliaciones.

Los costos directos deben encontrarse debidamente acreditados y formar parte de aquellos conceptos que integren la estructura de costos de la oferta económica de El Contratista o del valor referencial, según el caso.

Los mayores gastos generales variables se determinan en función al número de días correspondientes a la ampliación multiplicado por el gasto general variable diario, salvo en los casos de las ampliaciones de plazo que se aprueban para las prestaciones adicionales de obra. Solo cuando la ampliación de plazo sea generada por la paralización total de la obra por causas ajenas a la voluntad de El Contratista, dará lugar al pago de mayores gastos generales variables debidamente acreditados, de aquellos conceptos que forman parte de la estructura de gastos generales variables de la oferta económica de El Contratista o del valor referencial, según el caso.

Como parte de los sustentos se requiere detallar los riesgos que dieron lugar a la ampliación de plazo.

En el supuesto que la reducción de prestaciones incluya partidas de la ruta crítica que generen la reducción del plazo de ejecución contractual vigente; al estar directamente relacionados, implica la reducción de los menores gastos generales variables que correspondan dicha reducción, además de la reformulación del Programa de Ejecución de Obra y sus Calendarios.

En virtud de la ampliación otorgada, La Entidad debe ampliar el plazo de los otros contratos que hubiera celebrado que se encuentren vinculados directamente al contrato principal.

6.27 Demoras injustificadas en la ejecución de la obra.

En concordancia con el Artículo 203 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, durante la ejecución de la obra, El Contratista está obligado a cumplir los avances parciales establecidos en el calendario de avance de obra vigente. En caso de retraso injustificado, cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada a una fecha determinada sea menor al ochenta por ciento (80%) del monto de la valorización acumulada programada a dicha fecha, El Supervisor ordena a El Contratista que presente, dentro de los siete (7) días siguientes, un nuevo calendario que contemple la aceleración de los trabajos, de modo que se garantice el cumplimiento de la obra dentro del plazo previsto, anotando tal hecho en el cuaderno de obra.



La falta de presentación de este calendario dentro del plazo señalado en el párrafo precedente puede ser causal para que opere la intervención económica de la obra o la resolución del contrato. El nuevo calendario no exime a El Contratista de la responsabilidad por demoras injustificadas, ni es aplicable para el cálculo y control de reajustes.

Cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada es menor al ochenta por ciento (80%) del monto acumulado programado del nuevo calendario, El Supervisor debe anotar el hecho en el cuaderno de obra e informar a La Entidad. Dicho retraso puede ser considerado como causal de resolución del contrato o de intervención económica de la obra, no siendo necesario apercibimiento alguno al contratista de obra.

6.28 Intervención económica de la obra.

En concordancia con el Artículo 204 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, La Entidad puede, de oficio o a solicitud de parte, intervenir económicamente la obra en caso fortuito, fuerza mayor o por incumplimiento de las estipulaciones contractuales que a su juicio no permitan la terminación de los trabajos. La intervención económica de la obra es una medida que se adopta por consideraciones de orden técnico y económico con la finalidad de culminar la ejecución de los trabajos, sin llegar a resolver el contrato. La intervención económica no deja a El Contratista al margen de su participación contractual, y sus obligaciones correspondientes, perdiendo el derecho al reconocimiento de mayores gastos generales, indemnización o cualquier otro reclamo, cuando la intervención sea consecuencia del incumplimiento de El Contratista.

Si El Contratista rechaza la intervención económica, el contrato es resuelto por incumplimiento.

Para la aplicación de lo establecido en el presente punto debe tenerse en cuenta lo dispuesto en las directivas y demás disposiciones que dicte el OSCE sobre la materia.

6.29 Entregables.

6.29.1 Informe de compatibilización.

El informe de compatibilización será elaborado a partir de la constatación física de la obra, será realizada por El Contratista en conjunto con El Supervisor.

6.30 Recepción de la obra.

En concordancia del Artículo 208 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el procedimiento de recepción será el siguiente:

- En la fecha de la culminación de la obra, el residente anota tal hecho en el cuaderno de obras y solicita la recepción de la misma. El supervisor, en un plazo no mayor de cinco (5) días posteriores a la anotación señalada, lo informa a la Entidad, ratificando o no lo indicado por el residente, previa anotación en el cuaderno de obra de los alcances de su informe.
- En caso de que el supervisor informe a la Entidad que la obra ha culminado, la Entidad debe designar un comité de recepción dentro de los siete (7) días siguientes a la recepción de la comunicación del supervisor.
- El comité está integrado, cuando menos, por un representante de la Entidad, necesariamente ingeniero o arquitecto, según corresponda a la naturaleza de los trabajos siendo el supervisor solo asesor técnico de dicho Comité.
- El Colegio de Ingenieros, el Colegio de Arquitectos, el representante del Órgano de Control Institucional de la Entidad puede participar, en calidad de veedor, en la recepción de la obra, la ausencia del veedor no vicia el acto.
- En un plazo no mayor de veinte (20) días siguientes de realizada su designación, el comité de recepción inicia, junto al contratista, el procedimiento de recepción de obra, en un plazo que no debe exceder un décimo (1/10) del plazo de ejecución vigente de la obra. Para tal efecto procede a verificar el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos y especificaciones técnicas y a efectuar las pruebas que sean necesarias para comprobar el funcionamiento de las instalaciones y equipos.
- Culminada la verificación, y de no existir observaciones, se procede a la recepción de la obra, y se considera concluida en la fecha anotada por el contratista en el cuaderno de obra. El Acta de Recepción debe ser suscrita por los miembros del comité y el contratista.
- De existir observaciones, estas se consignan en un Acta o Pliego de Observaciones y no se recibe la obra. El contratista dispone de un décimo (1/10) del plazo de ejecución vigente de la obra para subsanar las observaciones, plazo que se computa a partir del quinto día de suscrito el Acta o Pliego. Las obras que se ejecuten en dicho periodo como consecuencia de observaciones no dan derecho al pago de ningún concepto a favor del contratista, supervisor ni a la aplicación de penalidad alguna.
- Subsanadas las observaciones, el contratista solicita nuevamente la recepción de la obra en el cuaderno de obra, lo cual es verificado por el supervisor e informado a la Entidad, según corresponda, en el plazo de tres (3) días siguientes de la anotación. El comité de recepción junto con el contratista se constituye en la obra dentro de los siete (7) días siguientes de recibido el informe del supervisor. La comprobación que realiza se sujeta a verificar la subsanación de las observaciones formuladas en el Pliego, no pudiendo formular nuevas observaciones.



- De haberse subsanado las observaciones a conformidad del comité de recepción, se suscribe el Acta de Recepción de Obra.
- En caso el contratista o el comité de recepción no estuviese conforme con las observaciones o la subsanación, según corresponda, anota la discrepancia en el acta respectiva. El comité de recepción eleva al Titular de la Entidad todo lo actuado con un informe sustentado de sus observaciones en un plazo máximo de cinco (5) días. La Entidad debe pronunciarse sobre dichas observaciones en igual plazo.
- De persistir la discrepancia, esta puede ser sometida a Junta de Resolución de Disputas, conciliación y/o arbitraje, según corresponda, dentro de los treinta (30) días hábiles posteriores al pronunciamiento de la Entidad o al vencimiento del plazo en que este debió realizarse.
- Si vencido el cincuenta por ciento (50%) del plazo establecido para la subsanación, el supervisor verifica que no se ha dado inicio a los trabajos correspondientes, salvo circunstancias justificadas debidamente acreditadas por el contratista, informa de inmediato a la Entidad quien da por vencido dicho plazo y notifica ello al Contratista. A partir del día siguiente de la mencionada notificación la Entidad asume la subsanación de las observaciones con cargo a las valorizaciones pendientes de pago o de acuerdo al procedimiento que se establece en la Directiva que se apruebe conforme a lo que dispone el tercer párrafo del artículo 174.
- Todo retraso en la subsanación de las observaciones que exceda del plazo otorgado se considera como demora para efectos de las penalidades que correspondan y puede dar lugar a que la Entidad resuelva el contrato por incumplimiento. Las penalidades a que se refiere el presente artículo pueden ser aplicadas hasta el tope señalado en la Ley, el presente Reglamento o el contrato según corresponda.
- Si por causas ajenas al contratista la recepción de la obra se retrasa, superando los plazos establecidos en el presente artículo para tal acto, el lapso de la demora se adiciona al plazo de ejecución de la misma y se reconoce al contratista los gastos generales debidamente acreditados, en que se hubiese incurrido durante la demora.
- Si en el proceso de verificación de la subsanación de las observaciones, el comité de recepción constata la existencia de vicios o defectos distintos a las observaciones antes formuladas, sin perjuicio de suscribir el Acta de Recepción de Obra, informa a la Entidad para que ésta solicite por escrito al contratista las subsanaciones del caso, siempre que constituyan vicios ocultos.

6.31 Liquidación del contrato de obra.

En concordancia al del Artículos 209, 210 y 211 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, El Contratista debe presentar la liquidación debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados, dentro de un plazo de sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de la recepción final de la obra, de consentida La resolución del contrato de obra o de la última controversia haya sido resulta y consentida. Dentro del plazo máximo de sesenta (60) o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de ejecución de la obra, el que resulte la mayor, contado desde el día siguiente de la recepción de la obra o de consentida la resolución del contrato de obra, el supervisor presenta a la Entidad sus propios cálculos, excluyendo aquellos que se encuentran sometidos un medio de solución de controversias.

La Entidad se pronuncia con cálculos detallados, ya sea aprobando, observando la liquidación presentada por El Contratista o, de considerarlo pertinente, elaborando otra, y notificar a El Contratista para que éste se pronuncie dentro de los quince (15) días siguientes.

En caso El Contratista no presente la liquidación en el plazo previsto, es responsabilidad de La Entidad ordenar al supervisor elaborar la liquidación debidamente sustentada en idéntico plazo, siendo los gastos a cargo de El Contratista. La Entidad notifica la liquidación a El Contratista para que éste se pronuncie dentro de los quince (15) días siguientes.

La liquidación queda consentida o aprobada, según corresponda, cuando, practicada por una de las partes, no es observada por la otra dentro del plazo establecido.

Cuando una de las partes observe la liquidación presentada por la otra, ésta debe pronunciarse dentro de los quince (15) días de haber recibido la observación; de no hacerlo, se considera aprobada o consentida, según corresponda, la liquidación con las observaciones formuladas.

En el caso que una de las partes no acoja las observaciones formuladas por la otra, aquella debe manifestarlo por escrito dentro del plazo previsto en el párrafo anterior. En tal supuesto, la parte que no acoge las observaciones debe solicitar, dentro del plazo previsto en la Ley, el sometimiento de esta controversia a conciliación y/o arbitraje, vencido el plazo se considera consentida o aprobada, según corresponda, la liquidación con las observaciones formuladas.

Toda discrepancia respecto a la liquidación, incluso las controversias relativas a su consentimiento o al incumplimiento de los pagos que resulten de la misma, se resuelve según las disposiciones previstas para la solución de controversias establecidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, sin perjuicio del cobro de la parte no controvertida.

La liquidación se practica con los precios, gastos generales y utilidad del valor referencial, afectados por el factor de relación.

No se procede a la liquidación mientras existan controversias pendientes de resolver.



Luego de consentida la liquidación y efectuado el pago que corresponda, culmina definitivamente el contrato y se cierra el expediente respectivo.

Las discrepancias en relación a defectos o vicios ocultos deben ser sometidas a Junta de Resolución de Disputas, conciliación y/o arbitraje.

En dicho caso el plazo de caducidad se computa a partir de la recepción final de la obra por La Entidad hasta treinta (30) días hábiles posteriores al vencimiento del plazo de responsabilidad de El Contratista previsto en el contrato.

Con la liquidación, El Contratista debe entregar a La Entidad los planos post construcción y la minuta de declaratoria de fábrica o memoria descriptiva valorizada, según sea el caso. La entrega de dichos documentos constituye, además de una condición para el pago del monto de la liquidación a favor de El Contratista, una obligación contractual a su cargo.

La Declaratoria de Fábrica se otorga conforme a lo dispuesto en la Ley de la materia. La presentación de la Declaratoria de Fábrica mediante escritura pública es opcional.

6.32 Incumplimiento del contrato.

Las causales para la resolución del contrato serán aplicadas de conformidad con el Artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado y el Artículo 164 de su Reglamento.

La Entidad puede resolver el contrato, de conformidad con el Artículo 164 de la Ley de Contrataciones del Estado, en los casos en que El Contratista:

- 6.32.1.1 Incumpla injustificadamente obligaciones contractuales, legales o reglamentarias a su cargo, pese a haber sido requerido para ello;
- 6.32.1.2 Haya llegado a acumular el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, en la ejecución de la prestación a su cargo; o
- 6.32.1.3 Paralice o reduzca injustificadamente la ejecución de la prestación, pese a haber sido requerido para corregir tal situación.

El Contratista puede solicitar la resolución del contrato en los casos en que La Entidad incumpla injustificadamente con el pago y/u otras obligaciones esenciales a su cargo, pese a haber sido requerida conforme al procedimiento establecido en el Artículo 164.2 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato por caso fortuito, fuerza mayor o por hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato que no sea imputable a las partes y que imposibilite de manera definitiva la continuación de la ejecución del contrato.

6.33 Resolución del contrato de obra.

En concordancia del Artículo 207 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la resolución del contrato de obra determina la inmediata paralización de la misma, salvo los casos en que, estrictamente por razones de seguridad o disposiciones reglamentarias de construcción, no sea posible.

La parte que resuelve debe indicar en su carta de resolución, la fecha y hora para efectuar la constatación física e inventario en el lugar de la obra, con una anticipación no menor de tres (3) días. En esta fecha, las partes y El Supervisor se reúnen en presencia de notario o juez de paz, y se debe levantar un acta donde se detallan los avances de obra realmente ejecutados, así como realizar el inventario de materiales, insumos, equipamientos o mobiliarios respectivos en el almacén de obra. Si alguna de las partes no se presenta, la otra lleva adelante la constatación e inventario y levanta el acta, documento que tiene pleno efecto legal.

Culminado este acto, la obra queda bajo responsabilidad de La Entidad y se procede a su liquidación. En caso de que la resolución sea por incumplimiento de El Contratista, en la liquidación se consignan y se hacen efectivas las penalidades que correspondan.

En caso de que la resolución sea por causa atribuible a La Entidad, esta reconoce a El Contratista, en la liquidación que se practique, el cincuenta por ciento (50%) de la utilidad prevista, calculada sobre el saldo de obra que se deja de ejecutar, actualizado mediante las fórmulas de reajustes hasta la fecha en que se efectúa la resolución del contrato.

Los gastos incurridos en la tramitación de la resolución del contrato, como los notariales, de inventario y otros, son de cargo de la parte que incurrió en la causal de resolución.

En caso surgiese alguna controversia sobre la resolución del contrato, cualquiera de las partes puede recurrir a los medios de solución establecidos en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento o en el contrato, dentro del plazo de treinta (30) días hábiles siguientes de la notificación de la resolución, vencido el cual la resolución del contrato queda consentida.

6.33.1 Efectos de la resolución del contrato de obra: Prestaciones pendientes.

Cuando se resuelva un contrato y exista la necesidad urgente de culminar con la ejecución de las prestaciones derivadas de éste, para asegurar la terminación de la obra, sin perjuicio de que dicha resolución se encuentre sometida a alguno de los medios de solución de controversias; La Entidad puede contratar a alguno de los postores que participaron en el procedimiento de



selección. Para dicho efecto debe seguir el procedimiento previsto en el Artículo 167 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Agotado dicho procedimiento, La Entidad puede contratar directamente con determinado proveedor, según lo previsto en el literal I) del Artículo 27 de la Ley de Contrataciones del Estado.

El párrafo precedente aplica también para los contratos declarados nulos por las causales previstas en los literales a) y b) del Artículo 44 de la Ley de Contrataciones del Estado.

6.34 Solución de controversias durante la ejecución contractual.

Según lo estipulado en el Artículo 223 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, las controversias que surjan entre las partes sobre la ejecución, interpretación, resolución, inexistencia, ineficacia o invalidez del contrato se resuelven mediante conciliación, Junta de Resolución de Disputas o arbitraje institucional, según el acuerdo de las partes.

Las controversias referidas al incumplimiento del pago final también son resueltas mediante conciliación y/o arbitraje.

La solución de controversias durante la ejecución contractual se desarrollará de acuerdo con el procedimiento establecido en el Título IX Controversias Durante la Ejecución Contractual del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

De suscitarse arbitrajes, estos tendrán como sede arbitral la ciudad de Lima.

7 Otras consideraciones.

La Universidad Nacional Agraria La Molina a través de la Unidad Ejecutora de Inversiones, como Propietario de la Obra, se reserva el derecho de realizar visitas técnicas inopinadas a las instalaciones donde se ejecuta la Obra: "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios Deportivo en el Campus I de la Universidad Nacional Agraria La Molina - Distrito de la Molina - Provincia de Lima - Departamento de Lima" con código de proyecto N° 2412963. Como requisito para la realización de la mencionada visita solo bastará la presentación del documento oficial emitido por la Unidad Ejecutora de Inversiones identificando a las personas autorizadas.

Importante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el comité de selección incorpora los requisitos de calificación que se extraen del expediente técnico, no pudiendo incluirse requisitos adicionales a los previstos en el mismo, ni distintos a los siguientes:

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																																																									
A.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																																																									
	Requisitos:																																																									
	<table><tr><th>ITEM</th><th>DESCRIPCION</th><th>CANTIDAD</th></tr><tr><td>1</td><td>Nivel Topográfico</td><td>02</td></tr><tr><td>2</td><td>Equipo Topográfico – Teodolito Electrónico</td><td>01</td></tr><tr><td>3</td><td>Compactadora Vibratoria tipo plancha 7HP o Superior</td><td>03</td></tr><tr><td>4</td><td>Compactadora Vibratoria tipo canguro</td><td>02</td></tr><tr><td>5</td><td>Motoniveladora 125 hp o superior</td><td>01</td></tr><tr><td>6</td><td>Cargador sobre llantas</td><td>01</td></tr><tr><td>7</td><td>Retroexcavadora</td><td>01</td></tr><tr><td>8</td><td>Camión Grúa</td><td>01</td></tr><tr><td>9</td><td>Camión Volquete de 15 m3 o superior</td><td>01</td></tr><tr><td>10</td><td>Vibrador para Concreto 4 HP o superior</td><td>03</td></tr><tr><td>11</td><td>Mezcladora de Concreto 11p3 (23hp) o superior</td><td>01</td></tr><tr><td>12</td><td>Mezcladora de Concreto 9p3 (9hp) o superior</td><td>01</td></tr><tr><td>13</td><td>Máquina de Soldar 295 A o superior</td><td>01</td></tr><tr><td>14</td><td>Rodillo Liso Vibratorio autopulsado 7-9 ton. o superior</td><td>01</td></tr><tr><td>15</td><td>Andamio Metálico (cuerpo)</td><td>06</td></tr><tr><td>16</td><td>Tractor de orugas de 140-160 HP</td><td>01</td></tr><tr><td>17</td><td>Compresora Neumática de 93 HO 335-375 PCM</td><td>01</td></tr><tr><td>18</td><td>Martillo Neumática de 29 KG.</td><td>01</td></tr></table>	ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	1	Nivel Topográfico	02	2	Equipo Topográfico – Teodolito Electrónico	01	3	Compactadora Vibratoria tipo plancha 7HP o Superior	03	4	Compactadora Vibratoria tipo canguro	02	5	Motoniveladora 125 hp o superior	01	6	Cargador sobre llantas	01	7	Retroexcavadora	01	8	Camión Grúa	01	9	Camión Volquete de 15 m3 o superior	01	10	Vibrador para Concreto 4 HP o superior	03	11	Mezcladora de Concreto 11p3 (23hp) o superior	01	12	Mezcladora de Concreto 9p3 (9hp) o superior	01	13	Máquina de Soldar 295 A o superior	01	14	Rodillo Liso Vibratorio autopulsado 7-9 ton. o superior	01	15	Andamio Metálico (cuerpo)	06	16	Tractor de orugas de 140-160 HP	01	17	Compresora Neumática de 93 HO 335-375 PCM	01	18	Martillo Neumática de 29 KG.	01
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD																																																								
1	Nivel Topográfico	02																																																								
2	Equipo Topográfico – Teodolito Electrónico	01																																																								
3	Compactadora Vibratoria tipo plancha 7HP o Superior	03																																																								
4	Compactadora Vibratoria tipo canguro	02																																																								
5	Motoniveladora 125 hp o superior	01																																																								
6	Cargador sobre llantas	01																																																								
7	Retroexcavadora	01																																																								
8	Camión Grúa	01																																																								
9	Camión Volquete de 15 m3 o superior	01																																																								
10	Vibrador para Concreto 4 HP o superior	03																																																								
11	Mezcladora de Concreto 11p3 (23hp) o superior	01																																																								
12	Mezcladora de Concreto 9p3 (9hp) o superior	01																																																								
13	Máquina de Soldar 295 A o superior	01																																																								
14	Rodillo Liso Vibratorio autopulsado 7-9 ton. o superior	01																																																								
15	Andamio Metálico (cuerpo)	06																																																								
16	Tractor de orugas de 140-160 HP	01																																																								
17	Compresora Neumática de 93 HO 335-375 PCM	01																																																								
18	Martillo Neumática de 29 KG.	01																																																								
	Acreditación:																																																									
	De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.																																																									
	<div><div>Importante</div><div>No corresponde solicitar como equipamiento que el postor cuente con oficinas, locales u otros espacios físicos. Asimismo, no se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no consten en el expediente técnico.</div></div>																																																									
A.2	CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																																									
	FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																																									
	Requisitos:																																																									
	<ul style="list-style-type: none">Un (01) Ingeniero Residente - Jefe de Proyecto Título profesional en Ingeniería Civil, Arquitecto, colegiado y habilitado.Un (01) Ingeniero Estructural Título profesional en Ingeniería Civil, colegiado y habilitado.Un (01) Ingeniero de Seguridad Título profesional en Ingeniero de Higiene y seguridad industrial o ingeniero de higiene y seguridad en obra o ingeniero ambiental, colegiado y habilitado.Un (01) Arquitecto Título profesional de Arquitecto, colegiado y habilitado.Un (01) Ingeniero Sanitario Título profesional en Ingeniería Sanitaria y/o Ingeniería Civil, colegiado y habilitado.Un (01) Ingeniero Eléctrico Título profesional de Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico o Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Eléctrico o Ingeniero Electrónico, colegiado y habilitado.																																																									

	<ul style="list-style-type: none"> • Un (01) Ingeniero Electromecánico Título profesional en Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Mecánico Eléctrico o Ingeniero Mecánico o Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Electricista, colegiado y habilitado. • Un (01) Control de Calidad Título profesional en Ingeniero Civil o Ingeniero de materiales, colegiado y habilitado. <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.</i> </div>
A.3	<p>EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Residente de obra: Experiencia efectiva mínima de cuatro (04) años, como Residente de obra y/o supervisor y/o inspector y/o jefe de supervisor en obras similares al objeto de la convocatoria, durante un periodo no mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de presentación de la oferta. La experiencia a acreditar se computa desde la colegiatura. • Especialista de obra en Estructuras: Experiencia efectiva mínima de tres (03) años, como Especialista en Estructuras en la ejecución o supervisión y/o inspector de obras similares al objeto de la convocatoria, durante un periodo no mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de presentación de la oferta. La experiencia a acreditar se computa desde la colegiatura. • Especialista de obra en Seguridad: Experiencia efectiva mínima de dos (02) años, como especialista en seguridad y salud en obra y/o especialista en seguridad y salud ocupacional y/o especialista en seguridad y/o Ingeniero de seguridad y/o jefe de seguridad y/o especialista en seguridad y salud en el trabajo y/o especialista en seguridad salud ocupacional y medio ambiente y/o especialista de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente y/o especialista en seguridad y medio ambiente y/o prevencionista de seguridad en la ejecución de obras en general, durante un periodo no mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de presentación de la oferta. La experiencia a acreditar se computa desde la colegiatura. • Especialista de obra en Arquitectura: Experiencia efectiva mínima de tres (03) años, como Especialista en Arquitectura o Arquitecto en la ejecución o supervisión y/o inspector de obras similares al objeto de la convocatoria, durante un periodo no mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de presentación de la oferta. La experiencia a acreditar se computa desde la colegiatura. • Especialista de obra en instalaciones Sanitarias: Experiencia efectiva mínima de dos (02) años, como Especialista en instalaciones sanitarias y/o Residente de Obra y/o Asistente de Residente de Obra, en la ejecución o supervisión de obras en general, durante un periodo no mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de presentación de la oferta. La experiencia a acreditar se computa desde la colegiatura. • Especialista de obra en instalaciones Eléctricas: Experiencia efectiva mínima de dos (02) años, como ingeniero electricista y/o ingeniero electromecánico y/o ingeniero mecánico electricista Especialista en instalaciones eléctricas en la ejecución o supervisión de obras en obras en general, durante un periodo no mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de presentación de la oferta. La experiencia a acreditar se computa desde la colegiatura. • Especialista de obra en instalaciones mecánicas: Experiencia efectiva mínima de dos (02) años, como Especialista en trabajos electromecánicos y/o Residente de Obra y/o Asistente de Residente de Obra en la ejecución o supervisión de obras en obras en general, durante un periodo no mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de presentación de la oferta. La experiencia a acreditar se computa desde la colegiatura. • Especialista de obra en control de calidad: Experiencia efectiva mínima de dos (02) años, como Especialista en control de calidad y/o especialista en calidad y/o ingeniero de calidad y/o ingeniero de materiales supervisor de y/o ingeniero de calidad, en la supervisión de obra y/o inspección de obra en la ejecución de obras en general, durante un periodo no mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de presentación de la oferta. La experiencia a acreditar se computa desde la colegiatura.

	<p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>		
	<table><tr><td>Importante</td></tr><tr><td><i>El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.</i></td></tr></table>	Importante	<i>El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.</i>
Importante			
<i>El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.</i>			

B	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 40,186,830.43 (Cuarenta Millones Ciento Ochenta y Seis Mil Ochocientos Treinta con 43/100 soles), en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para sustentar lo requerido en obras similares se deberá adjuntar documentación técnica donde se indique las características de la edificación o documentación adicional de la cual pueda desprenderse la experiencia de El Postor. • La definición de obras similares se encuentra en el punto "Definición de obras similares", de los presentes Términos de Referencia. <p>Se considerará obra similar a: ejecución de obras en Entidades Públicas o Privadas de Infraestructuras deportivas o infraestructura de instituciones educativas superiores, que cuenten en una misma infraestructura con los siguientes componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construcción y/o reforzamiento de estructuras de concreto armado. • Construcción arquitectónica. • Instalaciones Sanitarias. • Instalaciones Eléctricas • Instalaciones electromecánicas. <p>Independientemente a la denominación que tenga el Proyecto de Inversión, se aceptaran como obras similares, la ejecución de obra que cuenten con los componentes antes mencionados para ser considerado como obras similares, para determinar su experiencia.</p> <p>Así mismo, debido a la complejidad y extensión de la obra de la presente contratación, al menos en uno (01) de los contratos que presente el postor se debe demostrar que en su ejecución contenga: Infraestructuras deportivas que cuenten con edificación y campos deportivos con área techada de aforo mínimo de 600 personas.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación¹⁶ de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p>

¹⁶ De acuerdo con la **Opinión N° 185-2017/DTN** "cualquier otra documentación", se entiende como tal a todo documento emitido por la Entidad contratante con ocasión de la ejecución de la obra que cumpla con demostrar de manera indubitable aquello que se acredita, por ejemplo, mediante las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 10** referido a la experiencia del postor en la especialidad.

Importante

En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

Importante

- Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*

**CAPÍTULO IV
FACTORES DE EVALUACIÓN**

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y se otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>I = Oferta Pi = Puntaje de la oferta a evaluar Oi = Precio i Om = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p>95 puntos</p>

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	03 puntos ¹⁷
B. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con una (1) práctica de sostenibilidad ambiental o social</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar alguna de las prácticas de sostenibilidad ambiental o social para obtener el puntaje.</p> <div><p>Importante para la Entidad</p><p><i>En caso el comité de selección opte por incluir el factor de sostenibilidad ambiental y social, debe incluirse obligatoriamente todas las opciones de prácticas previstas para el factor.</i></p><p><i>Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases.</i></p></div>	<p>(Máximo 3 puntos)</p> <p>Acredita una (1) de las prácticas de sostenibilidad 03 puntos</p> <p>No acredita ninguna práctica en sostenibilidad 0 puntos</p>
<p>B.1 Práctica:</p> <p>Certificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo</p>	

¹⁷ Hasta 17 puntos, en el caso de obras bajo la modalidad de ejecución llave en mano en las que se puede incluir adicionalmente el factor capacitación.

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	03 puntos ¹⁷
<p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo acorde con la norma ISO 45001:2018 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 45001:2018) o norma que la sustituya, cuyo alcance o campo de aplicación considere la ejecución y/o construcción de obras de edificación u obras civiles.</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.¹⁸</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación¹⁹, y estar vigente²⁰ a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p>B.2 <u>Práctica:</u></p> <p>Certificación del sistema de gestión de la responsabilidad social</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de la responsabilidad social acorde con el estándar SA 8000:2014²¹.</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado ante el "Social Accountability Accreditation Services" (SAAS).</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación²², y estar vigente²³ a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p>B.3 <u>Práctica:</u></p> <p>Certificación del sistema de gestión ambiental.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión ambiental acorde con la norma ISO 14001:2015, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 14001:2015), cuyo alcance o campo de aplicación considere la ejecución y/o construcción de obras de edificación u obras civiles.</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional²⁴.</p>	

¹⁸ Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

¹⁹ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

²⁰ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

²¹ Entre las certificaciones voluntarias más difundidas mundialmente, referidas al desempeño social en aspectos de la responsabilidad social en los lugares de trabajo, se encuentra la correspondiente al estándar SA 8000, propuesto por la Social Accountability International (SAI). La certificación bajo este estándar refiere que una organización ha demostrado mediante una evaluación (Auditoría de Tercera Parte) que cumple con sus requisitos en los siguientes aspectos: Trabajo infantil, trabajo forzoso o bajo coacción, salud y seguridad, libertad de asociación y derecho a la negociación colectiva, discriminación, prácticas disciplinarias, horas de trabajo y remuneración.

²² En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

²³ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

²⁴ Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	03 puntos ¹⁷
El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación ²⁵ , y estar vigente ²⁶ a la fecha de presentación de ofertas.	
<p>B.4 Práctica:</p> <p>Responsabilidad hídrica</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del Certificado Azul emitido por la Autoridad Nacional del Agua que lo reconoce como empresa hídricamente responsable del "Programa Huella Hídrica" (http://www.ana.gob.pe/certificado_azul).</p>	
<p>B.5 Práctica:</p> <p>Certificación del sistema de gestión de la energía</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un SGE acorde con la norma ISO 50001:2018, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP ISO 50001) o norma que la sustituya, cuyo alcance o campo de aplicación considere la ejecución y/o construcción de obras de edificación u obras civiles.</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.²⁷</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación²⁸, y estar vigente²⁹ a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
D. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO37001:2017).</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.³⁰</p>	<p>(Máximo 2 puntos)</p> <p>Presenta Certificado ISO 37001 02 puntos</p> <p>No presenta Certificado ISO 37001 0 puntos</p>

²⁵ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

²⁶ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

²⁷ Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

²⁸ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

²⁹ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

³⁰ Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	03 puntos ¹⁷
<p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación³¹, y estar vigente³² a la fecha de presentación de ofertas.</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p>	
PUNTAJE TOTAL	100 puntos³³

Importante

Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección deben ser objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento del Expediente Técnico ni los requisitos de calificación.

³¹ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

³² Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

³³ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Conste por el presente documento, la contratación de la ejecución de la obra CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DEPORTIVOS EN EL CAMPUS I DE LA UNALM CODIGO 2412963, que celebra de una parte UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20147897406, con domicilio legal en AV. LA MOLINA S/N LA MOLINA, representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro de la **LICITACIÓN PÚBLICA N° 002-2024-UNALM** para la contratación de la ejecución de la obra CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DEPORTIVOS EN EL CAMPUS I DE LA UNALM CODIGO 2412963, a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DEPORTIVOS EN EL CAMPUS I DE LA UNALM CODIGO 2412963.

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo de la ejecución de la obra, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO³⁴

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en SOLES, en periodos de valorización MENSUALES, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases. Asimismo, LA ENTIDAD o EL CONTRATISTA, según corresponda, se obligan a pagar el monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de [CONSIGNAR PLAZO EN DÍAS] días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación.

En caso de retraso en el pago de las valorizaciones, por razones imputables a LA ENTIDAD, EL CONTRATISTA tiene derecho al reconocimiento de los intereses legales efectivos, de conformidad con el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil. Para tal efecto, se formulará una valorización de intereses y el pago se efectuará en las valorizaciones siguientes.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....] días calendario, el mismo que se computa

³⁴ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

“LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE EN NINGÚN CASO EXCEDAN EN CONJUNTO EL 10% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar formalmente el [CONSIGNAR ADELANTO O PRIMER DESEMBOLSO DEL ADELANTO DIRECTO] dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante [CONSIGNAR CARTA FIANZA Y/O PÓLIZA DE CAUCIÓN] y el comprobante de pago correspondiente. LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días siguientes a la presentación de la solicitud de EL CONTRATISTA.

Asimismo, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega de los demás adelantos directos en [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD]³⁵. La entrega del o los adelantos se realizará en [CONSIGNAR PLAZO Y OPORTUNIDAD].³⁶

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procederá la solicitud

CLÁUSULA DÉCIMA: ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS

“LA ENTIDAD otorgará adelantos para materiales o insumos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER EN CONJUNTO DEL 20%] del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por EL CONTRATISTA.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de [CONSIGNAR PLAZO] días calendario

³⁵ Indicar el plazo y oportunidad conforme al expediente de contratación.

³⁶ Este párrafo solo deberá ser incluido cuando la Entidad prevea la entrega de más de un adelanto directo al contratista.

previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de [CONSIGNAR PLAZO] días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante [CONSIGNAR CARTA FIANZA Y/O PÓLIZA DE CAUCIÓN] y el comprobante de pago respectivo.

La primera solicitud de El CONTRATISTA debe realizarse una vez iniciado el plazo de ejecución de la obra. No procede el otorgamiento del adelanto para materiales e insumos en los casos en que las solicitudes correspondientes sean realizadas con posterioridad a las fechas señaladas en el calendario de adquisición de materiales e insumos

CLÁUSULA UNDÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA OBRA

La conformidad de la obra será dada con la suscripción del Acta de Recepción de Obra.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: ASIGNACIÓN DE RIESGOS DEL CONTRATO DE OBRA

Según lo indicado en el numeral 29.2 del Artículo 29 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, para la contratación de obras, la planificación debe incluir la identificación y asignación de riesgos previsibles de ocurrir durante la ejecución, así como las acciones y planes de intervención para reducirlos o mitigarlos, conforme a los formatos que apruebe el OSCE. El análisis de riesgos implica clasificarlos por niveles en función a: (i) su probabilidad de ocurrencia y (ii) su impacto en la ejecución de la obra.

Por lo cual, se adjunta a los presentes Términos de Referencia los formatos de dispuestos en la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, para la ejecución de la obra: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DEPORTIVOS EN EL CAMPUS I DE LA UNALM CODIGO 2412963

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de LA ENTIDAD a reclamar, posteriormente, por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE 7 AÑOS] años, contados a partir de la conformidad de la recepción [INDICAR TOTAL O PARCIAL, SEGÚN CORRESPONDA] de la obra.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: PENALIDADES

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

F = 0.15 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

Otras Penalidades			
N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cambio de personal clave. Cuando La Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado. La penalidad por cada día de ausencia del personal en obra.	1 UIT	Según informe de El Supervisor
2	Permanencia del Personal acreditado. Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento. La penalidad es por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	1 UIT	Según informe de El Supervisor
3	Seguridad de obra y señalización. Cuando El Contratista no cuenta con los dispositivos de seguridad en la obra tanto peatonal o vehicular incumpliendo las normas, además de las señalizaciones solicitadas por El Supervisor o La Entidad o La Municipalidad. La penalidad es por cada día de incumplimiento.	5 UIT	Según informe de El Supervisor
4	Personal clave establecido en su oferta. Cuando El Contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido. La penalidad es por cada día de ausencia del personal en obra.	1 UIT	Según informe de El Supervisor
5	Equipo clave establecido en su oferta. Cuando El Contratista no presente los equipos claves declarados en la propuesta técnica, luego de siete (7) días de ser requerido por El Supervisor. Cuando la falta de este equipo afecte el correcto desarrollo de la Obra. La penalidad es por cada día de incumplimiento.	1 UIT	Según informe de El Supervisor
6	Operatividad de equipos y/o instrumentos de medición. Cuando El Contratista no cuenta con equipos operativos y/o instrumentos de medición calibrados antes de su utilización. La penalidad es por cada día de incumplimiento.	1 UIT	Según informe de El Supervisor
7	Materiales para ejecución de obra. Cuando El Contratista no cuenta con los materiales necesarios en obra de acuerdo con su Calendario de Adquisición de Materiales. La penalidad es por cada día de incumplimiento.	1 UIT	Según informe de El Supervisor

Otras Penalidades			
N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
8	Recojo de desmonte y limpieza de la zona de trabajo. Cuando El Contratista no cumple en recoger el desmonte y efectuar la limpieza de la zona de trabajo dentro de los plazos establecidos en el cuaderno de obra o mediante carta. La penalidad es por día de incumplimiento y por ocurrencia.	1 UIT	Según informe de El Supervisor
9	Plan de manejo ambiental. Cuando El Contratista no cumple con realizar las medidas de mitigación ambiental indicadas en el plan de manejo ambiental del proyecto. La penalidad es por ocurrencia.	5 UIT	Según informe de El Supervisor
10	Almacenamiento de materiales, insumos o equipos. Cuando El Contratista realiza el almacenamiento de materiales y/o insumos y/o equipos en lugares o ambientes no autorizados por El Supervisor. La penalidad es por ocurrencia.	5 UIT	Según informe de El Supervisor
11	Indumentaria e implementos de protección personal. Cuando El Contratista no cumpla con dotar a su totalidad de personal de los elementos de seguridad estipulados por el RNE. La penalidad es por cada día de incumplimiento por cada trabajador.	0.5 UIT	Según informe de El Supervisor
12	Cronograma actualizado de obra. Cuando El Contratista no presente el cronograma actualizado a la fecha de inicio contractual, desde el vencimiento del plazo de Ley. La penalidad será por cada día de atraso.	5 UIT	Según informe de El Supervisor
13	Cuaderno de obra digital. Cuando El Contratista no tiene el cuaderno de obra digital al día. La penalidad es por día de incumplimiento y por ocurrencia.	1 UIT	Según informe de El Supervisor
14	Seguro complementario de trabajo de riesgo. Cuando El Contratista no cumpla con presentar los comprobantes que acrediten la cancelación del citado seguro, dentro de los diez (10) días siguientes al inicio de obra. La penalidad es por día de incumplimiento.	1 UIT	Según informe de El Supervisor
15	Seguro de accidentes personal. Cuando El Contratista no cumpla con presentar los comprobantes que acrediten la cancelación del citado seguro, dentro de los diez (10) días siguientes al inicio de obra. La penalidad es por día de incumplimiento.	1 UIT	Según informe de El Supervisor
16	Seguro de todo riesgo de construcción y montaje. Cuando El Contratista no cumpla con presentar los comprobantes que acrediten la cancelación del citado seguro, dentro de los diez (10) días siguientes al inicio de obra. La penalidad es por día de incumplimiento.	5 UIT	Según informe de El Supervisor
17	Seguro contra robos y siniestro. Cuando El Contratista no cumpla con presentar los comprobantes que acrediten la cancelación del citado seguro, dentro de los dos (2) días siguientes al ingreso del equipo al almacén. La penalidad es por equipo y por día de incumplimiento.	1 UIT	Según informe de El Supervisor
18	Accidentes de trabajo. Cuando El Contratista no reporta los accidentes de trabajo de acuerdo con lo estipulado en la Ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo y en su Reglamento. La penalidad es por día de incumplimiento y por ocurrencia.	1 UIT	Según informe de El Supervisor
19	Evaluación de riesgos. Cuando El Contratista no cumpla con anotar semanalmente en cuaderno de obra digital el desarrollo de la administración de riesgos. La penalidad es por día de incumplimiento.	5 UIT	Según informe de El Supervisor

Importante

De haberse previsto otras penalidades a las previstas, incluir los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Estas penalidades se deducen de las valorizaciones o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

La penalidad por mora y las otras penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en los artículos 165 y 207 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS³⁷

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: JUNTA DE RESOLUCIÓN DE DISPUTAS

Las partes acuerdan para la solución de las controversias derivadas del presente Contrato de Obra conformar una Junta de Resolución de Disputas (en adelante, la JRD) de acuerdo a las disposiciones de la Ley de Contrataciones del Estado, su Reglamento y las directivas que emita OSCE al respecto (en adelante, las "Normas Aplicables a la JRD"); encargando su organización y administración al [DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CENTRO DE ADMINISTRACIÓN DESIGNADO POR LAS PARTES AL CUAL ENCARGAN LA ORGANIZACIÓN DE LA JRD].

La JRD estará compuesta por [TRES (3) MIEMBROS / UN (1) MIEMBRO], los/el cual/es será/n designado/s conforme a las Normas Aplicables a la JRD.

Todas las controversias generadas entre las partes con ocasión al presente Contrato de Obra deben ser sometidas, en primer lugar, a la decisión de la JRD de conformidad con las Normas Aplicables a las JRD.

La decisión que emita la JRD es vinculante y, por tanto, de inmediato y obligatorio cumplimiento para las partes conforme a lo establecido en las Normas Aplicables a la JRD. El incumplimiento de la decisión otorga a la parte afectada la potestad de resolver el contrato, previo aviso requiriendo el cumplimiento.

En caso alguna de las Partes no esté de acuerdo con la decisión emitida por la JRD, podrá someter la controversia a arbitraje conforme a lo establecido en las Normas Aplicables a la JRD. Las Partes acuerdan que es condición obligatoria para el inicio del arbitraje el haber concluido de modo previo el procedimiento ante la JRD.

Si una Parte no manifiesta su disconformidad con una decisión emitida por la JRD en el plazo previsto en las Normas Aplicables a las JRD, entonces dicha decisión adquiere el carácter de definitiva y no podrá ser sometida a arbitraje. Si una Parte manifiesta su disconformidad con una decisión emitida por la JRD en el plazo previsto en las Normas Aplicables a las JRD, pero no inicia el arbitraje respectivo en el plazo previsto en dichas Normas, aquella adquiere la calidad de definitiva.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

³⁷ De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales³⁸.

³⁸ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

CAPÍTULO VI CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA

De conformidad con el artículo 169 del Reglamento, se deja expresa constancia de la culminación de la prestación derivada del contrato mencionado en el numeral 3 del presente documento.

1 DATOS DEL DOCUMENTO	Número del documento			
	Fecha de emisión del documento			
2 DATOS DEL CONTRATISTA	Nombre, denominación o razón social			
	RUC			
	EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:			
	Nombre o razón social del integrante del consorcio	RUC	%	Descripción de las obligaciones
3 DATOS DEL CONTRATO	Número del contrato			
	Tipo y número del procedimiento de selección			
	Descripción del objeto del contrato			
	Fecha de suscripción del contrato			
	Monto del contrato			
4 DATOS DE LA OBRA	Denominación de la obra			
	Ubicación de la obra (Región, Provincia y Distrito)			
	Nombres y apellidos del Supervisor de la Obra			
	Plazo de ejecución de la obra	Plazo original	días calendario	
		Ampliación(es) de plazo	días calendario	
		Total plazo	días calendario	
		Fecha de culminación de la obra		
		Fecha de recepción de la obra		
		Fecha de liquidación de la obra		
	Monto de la obra	Número de adicionales de obra		
		Monto total de los adicionales		
		Número de deductivos		
Monto total de los deductivos				

		Monto total de la obra (sólo componente de obra)	
--	--	--	--

5	APLICACIÓN DE PENALIDADES	Monto de las penalidades por mora	
		Monto de otras penalidades	
		Monto total de las penalidades aplicadas	

6	SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DEL CONTRATO	Junta de Resolución de Disputas	Si		No	
		Arbitraje	Si		No	
		N° de arbitrajes				

7	DATOS DE LA ENTIDAD	Nombre de la Entidad	
		RUC de la Entidad	
		Nombres y apellidos del funcionario que emite la constancia	
		Cargo que ocupa en la Entidad	
		Teléfono de contacto	

8	
	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 002-2024-UNALM

Presente.-

El que se suscribe, [...], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda

Importante

La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.

Importante

Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 002-2024-UNALM

Presente.-

El que se suscribe, [.....], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del representante
común del consorcio**

Importante

La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.

ANEXO N° 2

DECLARACIÓN JURADA (ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 002-2024-UNALM
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda**

Importante

En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 002-2024-UNALM
Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece la ejecución de la obra [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con el respectivo Expediente Técnico y las demás condiciones que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 002-2024-UNALM
Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA] en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE SER EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda

ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO
(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 002-2024-UNALM
Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **LICITACIÓN PÚBLICA N° 002-2024-UNALM**.

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

- a) Integrantes del consorcio
1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
 2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].
- b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].
- Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.
- c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].
- d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

- | | | |
|--------------------|---|---------------------|
| 1. | OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] | [%] ³⁹ |
| | [DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1] | |
| 2. | OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] | [%] ⁴⁰ |
| | [DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2] | |
| TOTAL OBLIGACIONES | | 100% ⁴¹ |

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

³⁹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁴⁰ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁴¹ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

.....
Consortiado 1
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 1
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

.....
Consortiado 2
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

Importante

De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 002-2024-UNALM
Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
TOTAL	

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo de la obra a ejecutar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda

Importante

- El postor debe adjuntar el desagregado de partidas que sustenta su oferta, tal como se muestra de manera referencial en el siguiente ejemplo:*

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL
1	Total costo directo (A)				
2	Gastos generales				
2.1	Gastos fijos				
2.2	Gastos variables				
	Total gastos generales (B)				
3	Utilidad (C)				
	SUBTOTAL (A+B+C)				

4	IGV ⁴²	
5	Monto total de la oferta	

- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:
"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]".*
- *De ser el caso, el análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.*

⁴² Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo
i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores
y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.

ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 002-2024-UNALM
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda**

Importante

A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.

También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.

ANEXO N° 10

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 002-2024-UNALM
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla lo siguiente como EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES:

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO ⁴³	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁴⁴ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁴⁵	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁴⁶	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁴⁷
1										
2										
3										
4										
5										
6										

⁴³ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.

⁴⁴ Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN “Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz”. Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, “... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe”.

⁴⁵ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

⁴⁶ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.

⁴⁷ Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO ⁴³	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁴⁴ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁴⁵	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁴⁶	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁴⁷
7										
8										
9										
10										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda

ANEXO N° 12

**AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA
SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE
COMUNICACIÓN**

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 002-2024-UNALM
Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según
corresponda**

Importante

La notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo se efectúa por medios electrónicos de comunicación, siempre que se cuente con la autorización correspondiente y sea posible obtener un acuse de recibo a través del mecanismo utilizado.